

Guía Docente

Máster Universitario de Paisajismo



Curso 2009-2010

(Revisión julio 2009)

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona
Av. Diagonal, 649
08028 BARCELONA

Tel.: +34 93 401 6333 — Fax: +34 93 433 3783
Email: informacio.etsab@upc.edu

www.etsab.upc.edu

Índice

Presentación	3
Paisajismo	4
El profesorado	5
Lista del profesorado	6
Los servicios	7
Directorio de los servicios	8
Directorio de los servicios externos.....	10
El edificio	13
Localización de la escuela en la ciudad	14
Plano guía de la escuela	15
Plan de estudios	21
Plan de estudios del Máster universitario de Paisajismo	22
Normativa	25
Normativa específica	26
Matrícula	26
Cuadro de requisitos entre asignaturas	26
Trabajo final de máster	27
Normativa de la asignatura <i>Prácticas en despacho profesional</i>	27
Adaptación Graduado Superior	29
Tabla de adaptación del Graduado Superior al Máster Oficial	30
Calendario Académico	33
Calendario académico	35
Detalle de los días singulares y festivos	36
Detalle de periodos	36
Asignaturas de primer curso	37
29210 - BIOLOGÍA VEGETAL	38
29215 - CARTOGRAFÍA (SIG).....	41
29203 - DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR	43
29218 - ECOLOGÍA DEL PAISAJE	44
29211 - EDAFOLOGÍA APLICADA	46
29205 - ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN PAISAJÍSTICA.....	48
29201 - GRÁFICAS	50
29204 - HIDROGEOLOGÍA.....	52
29214 - HISTORIA Y TEORÍA DEL PAISAJE I	54
29209 - INTRODUCCIÓN A LA ECOLOGÍA	56
29202 - OTRAS TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN	58
29207 - PROYECTOS DE PAISAJE I.....	60
29217 - PROYECTOS DE PAISAJE II.....	62
29206 - TÉCNICA DE INGENIERÍA DEL PAISAJE I (CONSTRUCCIÓN).....	65
29212 - TÉCNICAS DE INGENIERÍA DEL PAISAJE (JARDINERÍA)	67
29216 - TÉCNICAS DE INGENIERÍA DEL PAISAJE II	69

29213 - URBANÍSTICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	71
Asignaturas de segundo curso.....	73
29221 - ANÁLISIS DEL PAISAJE	74
29224 - ANÁLISIS PROYECTUAL.....	76
29220 - HISTORIA Y TEORÍA DEL PAISAJE II.....	77
29219 - LEGISLACIÓN, GESTIÓN Y DIAGNOSIS AMBIENTAL	78
29225 - PRÁCTICAS EN DESPACHO PROFESIONAL.....	80
29223 - PROYECTOS DE PAISAJE III.....	81
29226 - RESTAURACIÓN DEL PAISAJE	83
29222 - TÉCNICAS DE INGENIERÍA DEL PAISAJE III	85
29227 - TRABAJO FINAL DE MÁSTER.....	86

Presentación

Paisajismo

Objetivos

Dar una respuesta actualizada a las problemáticas del paisajismo, en la línea que ha desarrollado hasta ahora el título propio de segundo ciclo del Graduado Superior en Paisajismo. Los postgrados y postgraduados, con conocimientos y competencias en análisis, planificación, proyección y gestión del paisaje, serán capaces de asumir los nuevos retos que plantea la transposición de las directivas europeas, leyes y normativas diversas, referidas directamente o indirectamente al paisaje.

Características

Programa Oficial de Postgrado	Arquitectura, urbanismo y edificación
Organización	ETS de Arquitectura de Barcelona (ETSAB) ES de Agricultura de Barcelona
Orientación	Académica (profesional y investigación)
Duración y créditos ECTS	Dos cursos académicos, 120 créditos ECTS, en función de la formación previa
Tipo de docencia	Presencial/Castellano i catalán
Plazas	30
Precio	Público (orientativo por crédito 28 €)
Información	gestio.academica.etsab @upc.edu

El profesorado

Lista del profesorado

Profesor	Departamento
1 Bellmunt Chiva, Jorge	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
2 Bonell Costa, Carmen	Departamento de Composición Arquitectónica
3 Carceller Roque, Francesc Xavier	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
4 Casals Balague, Alberto	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
5 Colominas Golobardes, Manuel	Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología
6 Delgado Yanes, Margarita	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
7 Duguy Pedra, Beatriz	
8 Fabregas Bargallo, Xavier	Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología
9 Figueras Ponsa, Bet	
10 Franch Batllori, Marti	
11 Franquesa Sanchez, Jordi	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
12 Gimenez Mateu, Luis	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
13 Goula, Maria	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
14 Jorba Peiró, Montserrat	
15 Maldonado Rius, Lluís	Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología
16 Martinez Farre, Francesc Xavier	Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología
17 Mas Serra, Maria Teresa	Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología
18 Moran Núñez, Josefa	
19 Moro Domingo, Antonio	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
20 Neri, Margherita	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
21 Pie Ninot, Ricardo	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
22 Ramos Galino, Fernando Juan	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
23 Sanchez Vila, Francisco Javier	Departamento de Ingeniería del Terreno, Cartográfica y Geofísica
24 Santana Roma, Galdric	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
25 Sarda Ferran, Jordi	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
26 Tenez Ybern, Victor	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
27 Vallejo Calzada, Victoriano Ramon	
28 Verdu Gonzalez, Antonio Maria	Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología
29 Vicioso Balfagon, Antonio de Padua	
30 Vidal Pla, Miguel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
31 Vilanova Claret, Josep M.	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
32 Zahonero Xifre, Ana Maria	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Los servicios

Directorio de los servicios

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona	
Localización:	ETSAB, Av. Diagonal, 649 - 08028 BARCELONA
Teléfono:	+34 93 401 6333
E-mail:	informacio.etsab@upc.edu
Dirección	
Localización:	Dirección, edificio A - planta 1
Teléfono:	+34 93 401 6341
FAX:	+34 93 334 3783
E-mail:	director.etsab@upc.edu
Localización:	Actividades Culturales, edificio A - planta 1
Teléfono:	+34 93 401 6352
FAX:	+34 93 334 3783
E-mail:	cultura.etsab@upc.edu
Gestión Académica	
Localización:	Secretaría, edificio A - planta 1
Horario:	De lunes a viernes de 10:30 a 13:30 y de lunes a jueves de 15:30 a 17:30
Horario de Verano (1 de junio a 15 de septiembre)	De lunes a viernes de 10:30 a 13:30
Teléfono:	+34 93 401 6359
FAX:	+34 93 401 5871
E-mail:	gestio.academica.etsab@upc.edu
Relaciones Externas	
Localización:	Relaciones Internacionales, edificio A - planta 1
Horario:	De lunes a viernes de 10:30 a 12:30
Teléfono:	+34 93 401 6345
FAX:	+34 93 401 6338
E-mail:	socrates.etsab@upc.edu
Localización:	Bolsa de Trabajo, edificio C - planta 0
Horario:	De lunes a viernes de 10:30 a 13:30 y de martes a jueves de 15:00 a 18:00
Horario de Verano (1 de junio a 15 de septiembre)	De lunes a viernes de 10:30 a 13:30
Teléfono:	+34 93 401 6337
FAX:	+34 93 401 6335
E-mail:	borsa.etsab@upc.edu
Biblioteca	
Localización:	Biblioteca ETSAB, edificio A - planta 0
Horario:	De lunes a viernes de 9:00 a 21:00
Teléfono:	+34 93 401 6327
FAX:	+34 93 334 6016
E-mail:	biblioteca.etsab@upc.edu

Servicios Informáticos	
Localización:	Centro de Cálculo de Arquitectura, edificio A - planta -1
Horario:	De lunes a viernes de 9:00 a 20:30
Teléfono:	+34 93 401 6321
FAX:	+34 93 401 6401
E-mail:	cca.etsab @upc.edu
Economía y Obras	
Localización:	Gestión Económica, edificio A - planta 1
Teléfono:	+34 93 401 6364
FAX:	+34 93 401 5871
Localización:	Obras, edificio A - planta 1
Teléfono:	+34 93 401 5874
FAX:	+34 93 334 3783
E-mail:	obres.etsab @upc.es
Localización:	Mantenimiento, edificio A - planta -1
Teléfono:	+34 93 401 6324
Conserjería	
Localización:	Conserjería, edificio A - planta 0
Horario:	De lunes a viernes de 8:00 a 22:00
Teléfono:	+34 93 401 6329
Delegación de estudiantes	
Localización:	DED'AB, edificio A - planta 3
Teléfono:	+34 93 401 7976
FAX:	+34 93 401 6339
E-mail:	dedab.etsab @upc.edu

Todos los servicios cierran el mes de agosto

Directorio de los servicios externos

Bar/Restaurante	
Ubicación:	Edificio A - planta 0
Concesionario:	Parès i Fills, SL
Horario:	De lunes a viernes de 8 a 21 horas.
Teléfono:	93 334 7722
Servicios:	Cafetería y comedor (bebidas, bocadillos fríos y calientes, menú). Microondas para calentar comidas.

Tienda de informática	
Ubicación:	Edificio A - planta -1
Concesionario:	Pista Cero, SL
Horario:	De lunes a viernes de 10 a 19 horas. (14-julio a 31-julio: 10 a 14 horas)
Teléfono:	93 449 3191
Servicios:	Autoservicio de ploteado e impresión - Venta de hardware, productos de integración de PC's y periféricos - Distribución de software y especialmente el aplicado a la arquitectura - Alquiler de PC's y de notebooks - Servicio de asistencia técnica (dispone de un técnico en la propia tienda de la ETSAB).

Librería	
Ubicación:	Edificio C - planta -1
Concesionario:	Carlos Saldaña
Horario:	De lunes a viernes de 9:30 a 13:30 y de 15:30 a 20 horas. (14-julio a 31-julio: 9:30 a 14 horas)
Teléfono:	93 448 3461
Servicios:	Venta de libros recomendados en clase y colecciones especializadas en el área de la Arquitectura y de otros afines

Papelería	
Ubicación:	Edificio A - planta 0
Concesionario:	Carlos Saldaña
Horario:	De lunes a viernes de 8:30 a 14 y de 15:30 a 20 horas. (14-julio a 31-julio: 8:30 a 14 horas)
Teléfono:	93 448 3470
Servicios:	Servicio de venta de material de escritorio y papelería

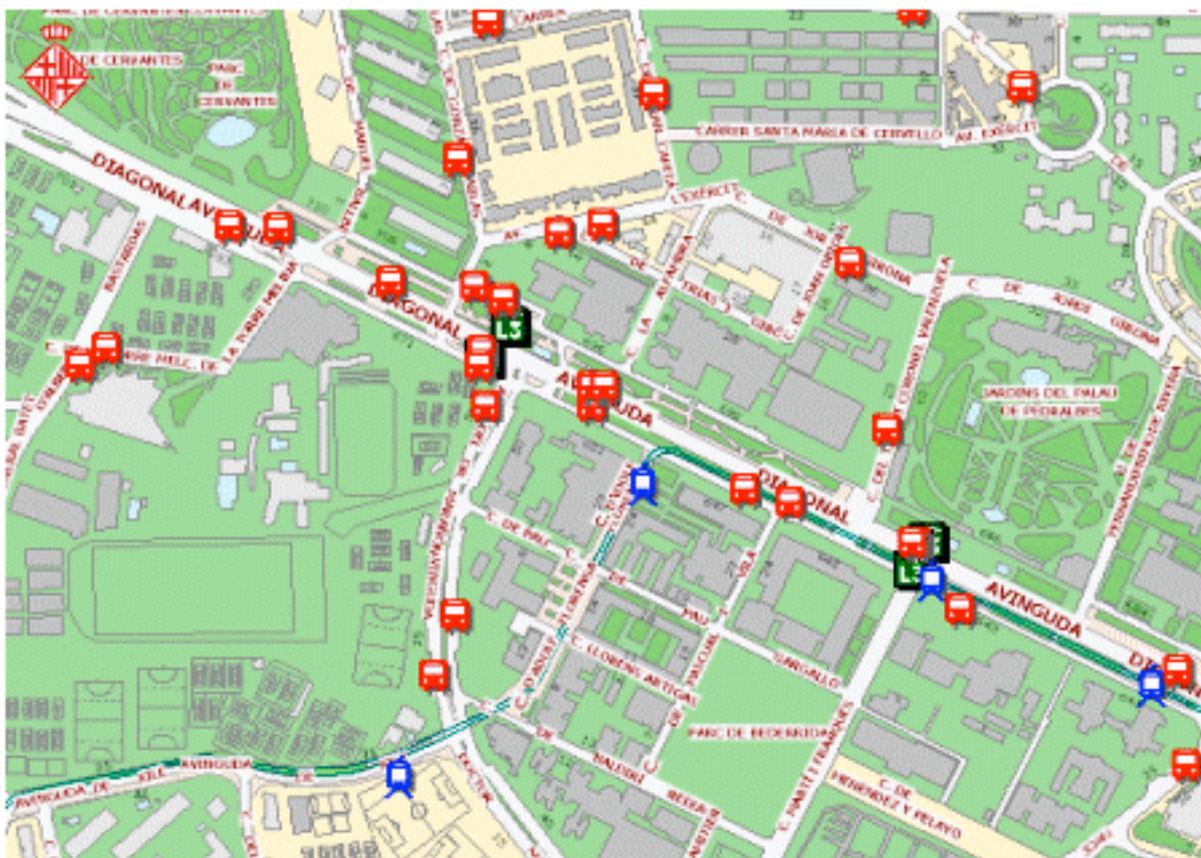
Reprografía	
Ubicación:	Edificio A - planta -1
Concesionario:	Carlos Saldaña
Horario:	De lunes a viernes de 8:30 a 20 horas. (14-julio a 31-julio: 8:30 a 14 horas)
Teléfono:	93 448 3484
Servicios:	Servicio de ploteado - Servicio de fotocopias - Impresión digital - Impresión de planos - Encuadernaciones - Transparencias - Distribución de las publicaciones docentes generadas en los departamentos para los estudiantes.

Taller de Maquetas	
Ubicación:	Edificio AR - planta 0
Concesionario:	Tort i Arnau Associats, SL
Horario:	De lunes a viernes de 9 a 14 y de 16 a 19 horas.
Teléfono:	93 448 9118
Servicios:	Da soporte al profesor y asesora al estudiante sobre las técnicas de trabajo para la ejecución de maquetas (medio complementario a los dibujos). Ofrece la posibilidad de utilizar máquinas y construir las piezas a los estudiantes.

Todos los servicios cierran el mes de agosto

El edificio

Localización de la escuela en la ciudad



Dirección postal

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

Transporte público

METRO:

Línea 3, estación ZONA UNIVERSITARIA

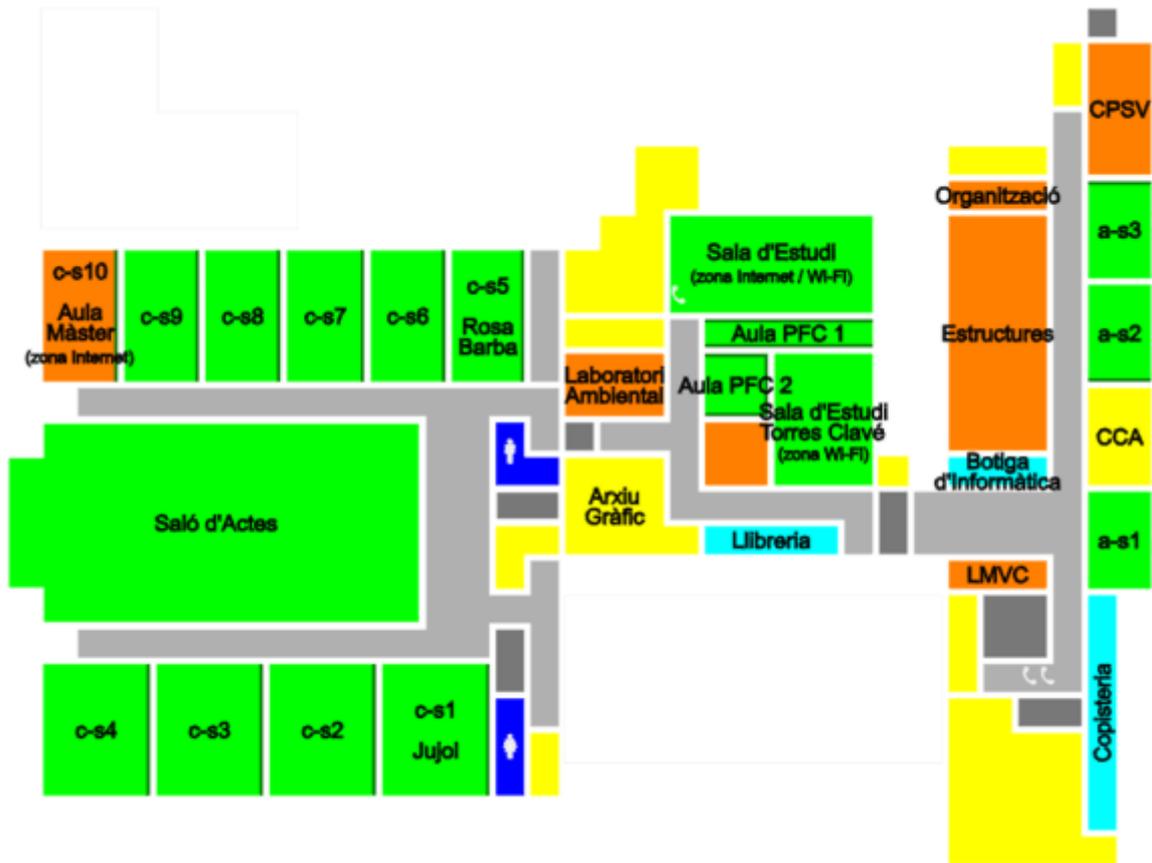
BUS:

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

TRANVÍA:

Líneas T1, T2 i T3, parada ZONA UNIVERSITARIA

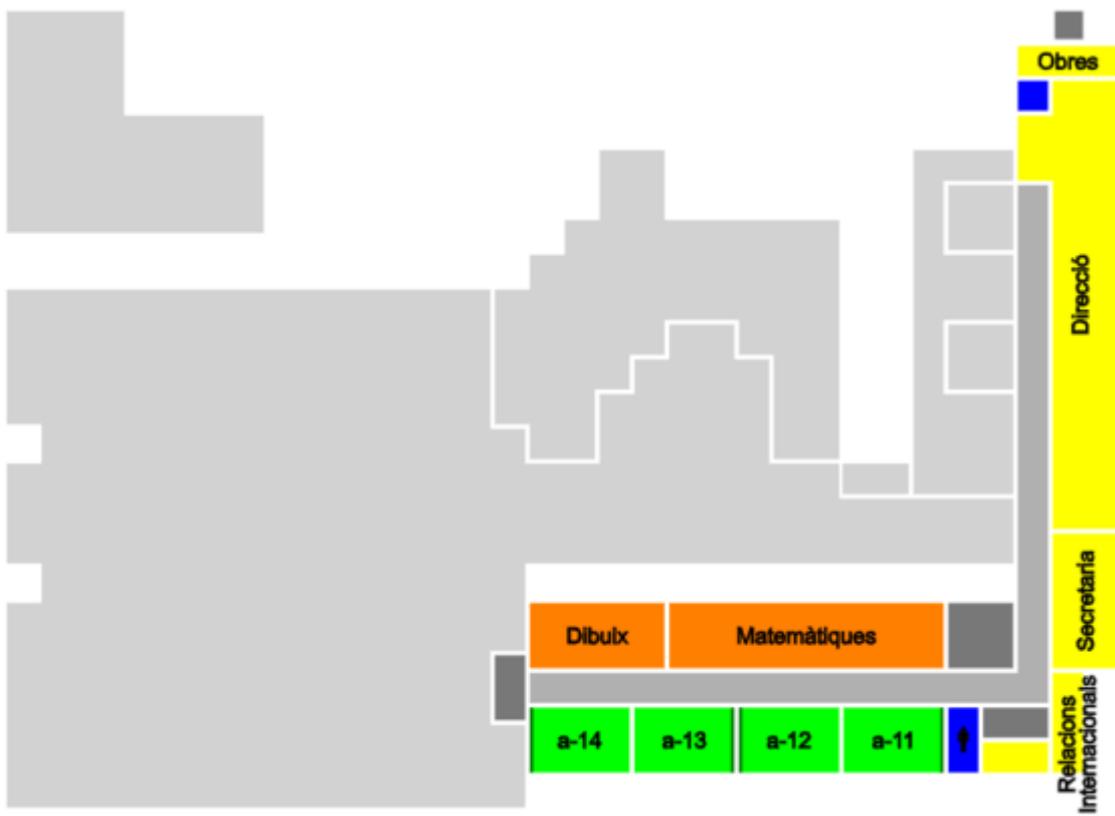
Plano guía de la escuela



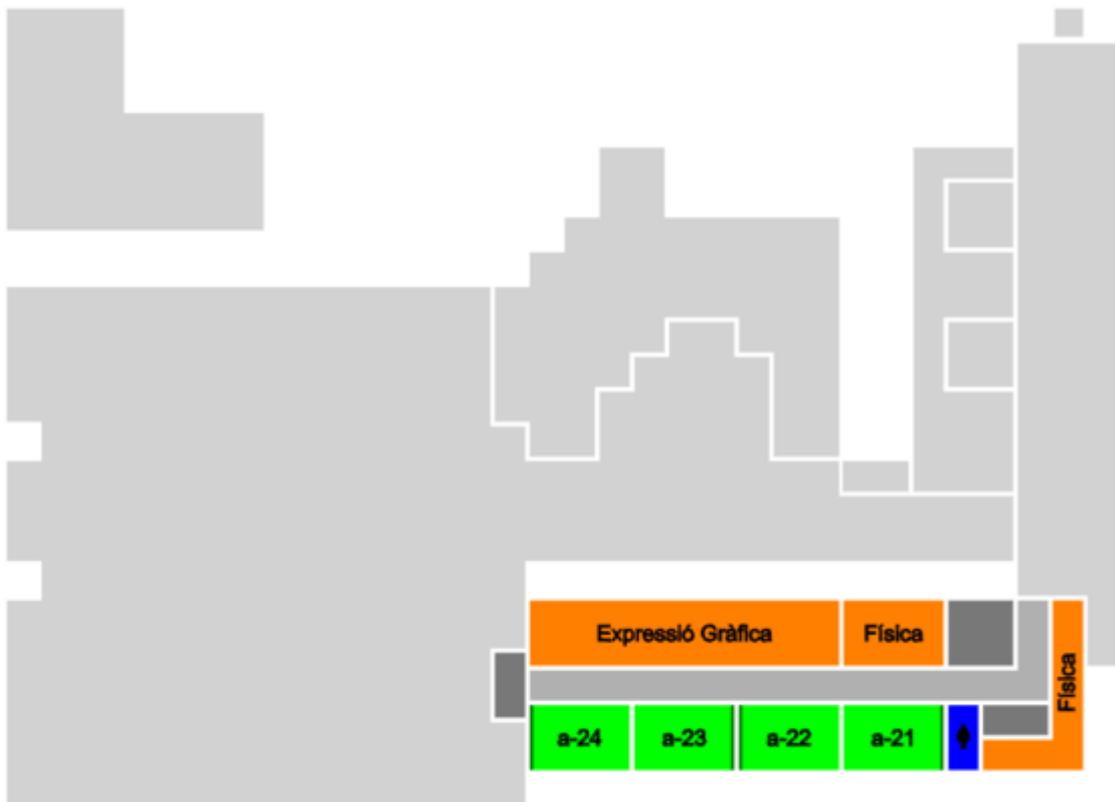
Planta sótano



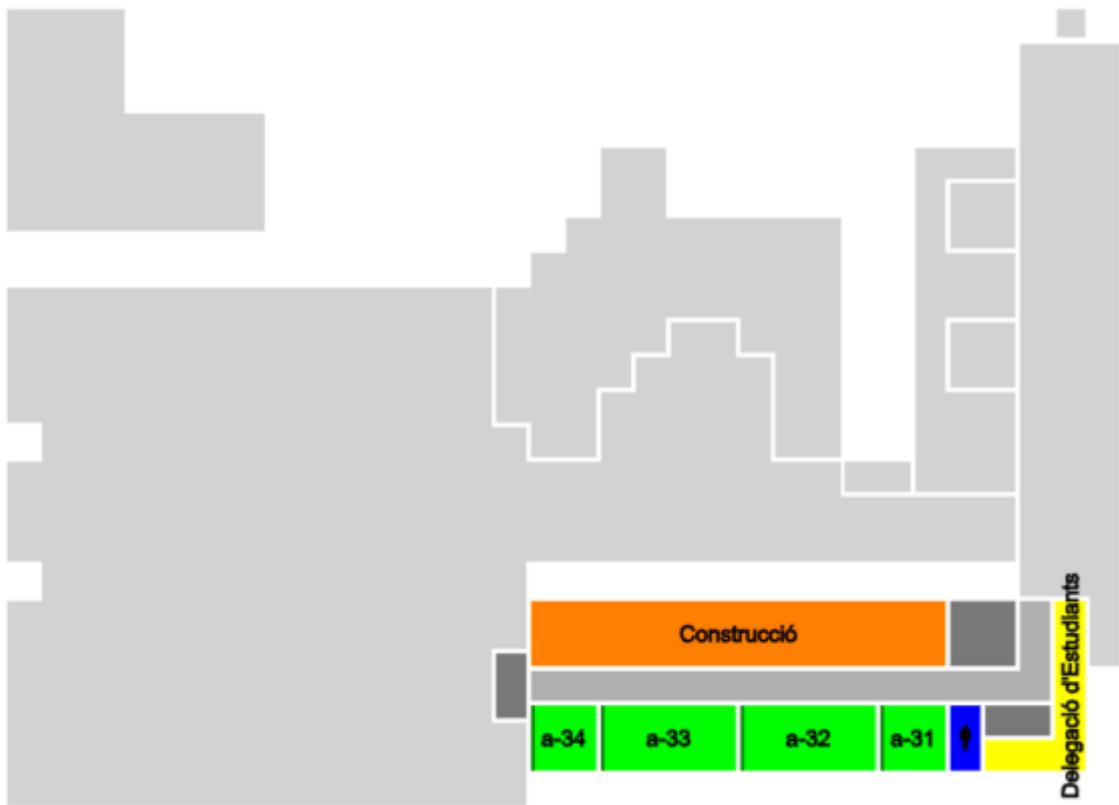
Planta baixa



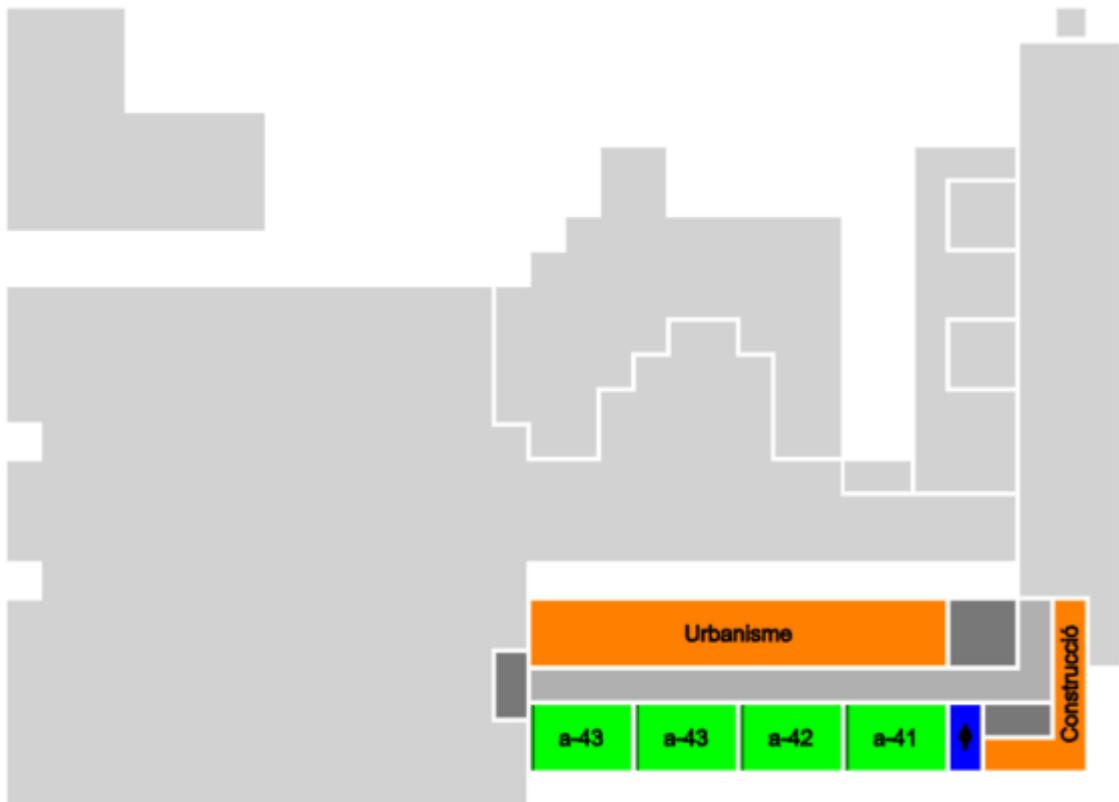
Primera planta



Segunda planta



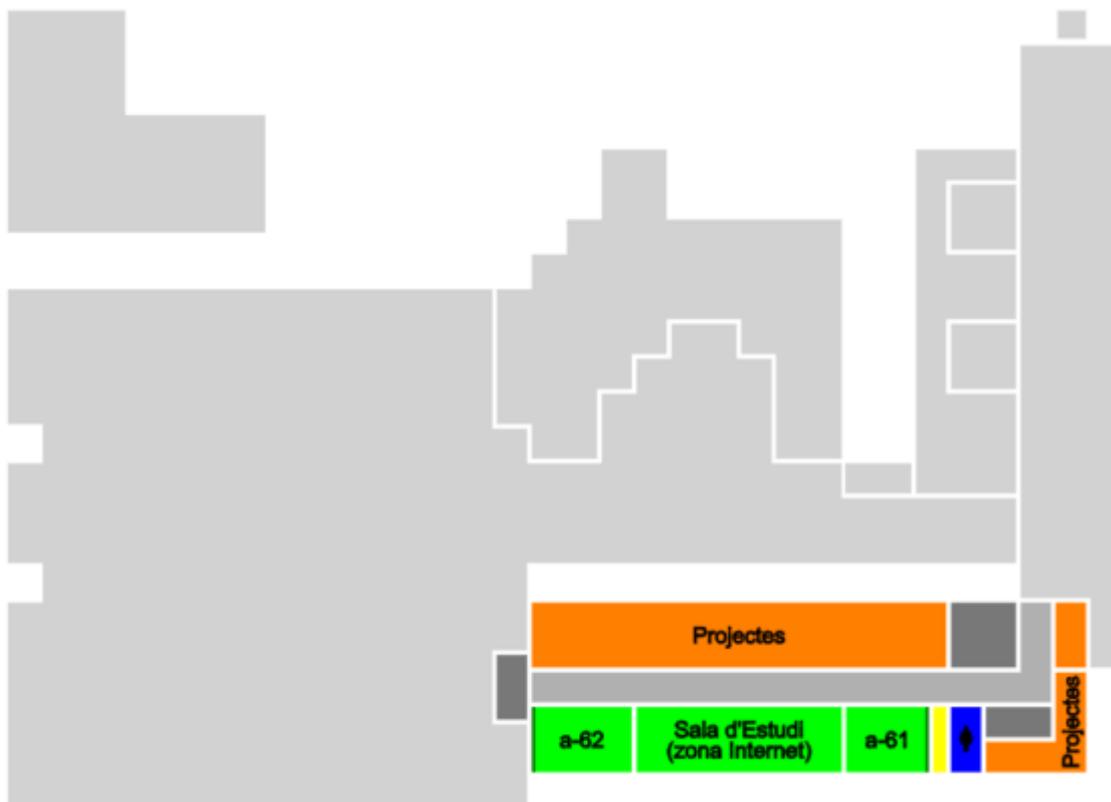
Tercera planta



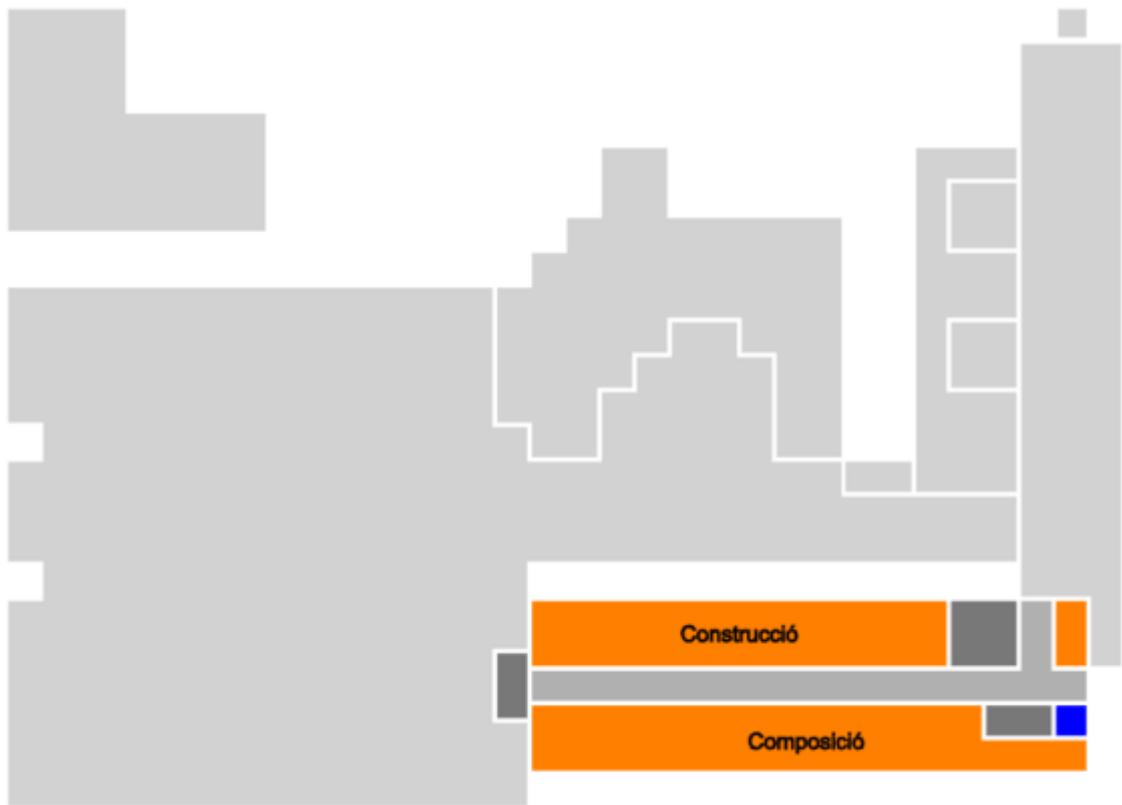
Cuarta planta



Quinta planta



Sexta planta



Séptima planta

Plan de estudios

Plan de estudios del Máster universitario de Paisajismo

Dado el perfil transversal que ha de tener un experto o experta en temas de paisaje en relación a su formación, y dada la posibilidad de puedan acceder a los estudios de máster en paisajismo tituladas y titulados de formaciones que provengan de diferentes perfiles (proyectuales, ambientales) se propone un plan de estudios que recoge dos posibles entradas:

- Las estudiantes y los estudiantes formados en la proyectación (arquitectos/as y similares)
- Las estudiantes y los estudiantes formados en temas medioambientales (agrícolas y similares)

Estas dos entradas se concretan con asignaturas específicas para cada opción de manera que durante el primer semestre y el segundo semestre se homogeneizará el perfil del estudiantado del máster. No obstante, durante este período se impartirán asignaturas compartidas por todo el estudiantado. Durante el tercer y cuarto semestre se propone una docencia común. Por tanto, sintéticamente, se puede hablar de un contenido formativo de homogeneización más unas asignaturas troncales de paisajismo.

El contenido global consta de 120 ECTS de los cuales 48 corresponden al área de proyectos, 42 al área de conocimiento general y 30 al área de aplicación. Estos créditos se reparten en las siguientes materias:

Acceso Agrícolas, Biólogos...		ECTS	Asignaturas comunes		ECTS	Acceso Arquitectos, Ingenieros...		ECTS
Primer curso								
Primer semestre								
29200 Expressió del medi *		9			9	29208 Ciències del medi **		9
29201 Gràfiques	3					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			
Segundo semestre								
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			
Segundo curso								
Tercer semestre								
			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			
Cuarto semestre								
			29224 Anàlisi projectual		5			
			29225 Pràctiques en despatx professional		5			
			29226 Restauració del paisatge		5			
			29227 Treball final de màster		15			

Nota * La materia Expresión del medio se divide en tres asignaturas que el estudiantado debe superar totalmente para alcanzar los objetivos de la materia. La calificación final de la materia Expresión del medio será resultado de la media ponderada de las tres asignaturas.

Nota ** La materia Ciencias del medio se divide en tres asignaturas que el estudiantado debe superar totalmente para alcanzar los objetivos de la materia. La calificación final de la materia Ciencias del medio será resultado de la media ponderada de las tres asignaturas.

Normativa

Normativa específica

La normativa siguiente desarrolla y complementa el marco general de la Normativa Académica de los Másteres Oficiales aprobada por la Comisión de Docencia del día 14 de junio de 2006. Con esta normativa el órgano responsable del máster intenta dar coherencia al itinerario curricular de los y las estudiantes que inician estos nuevos estudios para mejorar su rendimiento a partir de la experiencia recogida en los últimos cursos con el Graduado Superior en Paisajismo.

Esta normativa será de aplicación a todas y todos los estudiantes que inician sus estudios durante el curso 2006-2007 y será revisada y aprobado por el órgano responsable del máster cada año.

Matrícula

Condiciones académicas de la matrícula

Según la Normativa Académica de los Másteres Oficiales "El órgano responsable del máster fijará el número de créditos y las materias y actividades del programa que ha de cursar cada estudiante, en función de la formación previa acreditada y de los conocimientos, competencias y habilidades ya alcanzados".

En concreto, el plan de estudios del Máster en Paisajismo prevé una doble entrada con asignaturas obligatorias de homogeneización con el objetivo de armonizar los conocimientos mínimos de partida de los y las estudiantes del máster en función de su procedencia académica.

Como norma general, el órgano responsable del máster recomienda a sus estudiantes que matriculen la totalidad de asignaturas previstas en cada semestre de los estudios.

En caso contrario, la matrícula tiene que incluir:

Primer semestre: las asignaturas obligatorias de homogeneización ⁽¹⁾ y la asignatura Proyectos de paisaje I.
Segundo semestre: un mínimo de 15 ECTS donde se deben incluir las asignaturas obligatorias de homogeneización⁽²⁾.

(1) Las obligatorias de homogeneización son Ciencias del medio (Biología vegetal, Introducción a la ecología y Edafología aplicada) y Técnicas de ingeniería del paisaje I: jardinería para arquitectos o similares y Expresión del medio (Gráficas, Otras técnicas de representación y Dibujo asistido por ordenador) y Técnicas de ingeniería del paisaje I: construcción para agrícolas y similares.

(2) Las obligatorias de homogeneización son Ecología del paisaje para arquitectos y similares y Urbanismo y ordenación del territorio para agrícolas y similares.

A partir de este momento, el resto de matrícula que realice el o la estudiante deberá de ser de un mínimo de 15 ECTS.

Transitorio: las y los estudiantes del Máster en Paisajismo procedentes del Graduado Superior en Paisajismo tienen un periodo de dos cursos académicos a partir del cual esta normativa les será de aplicación.

Cuadro de requisitos entre asignaturas

Para matricular	has de tener aprobada
Proyectos de paisaje III	Proyectos de paisaje I y Proyectos de paisaje II
Historia y teoría del paisaje II	Historia y teoría del paisaje I
Técnicas de ingeniería del paisaje II	Técnicas de ingeniería del paisaje I: construcción o Técnicas de ingeniería del paisaje I: jardinería
Análisis del paisaje	Historia y teoría del paisaje I
Análisis proyectual	Historia y teoría del paisaje I e Historia y teoría del paisaje II
Trabajo final de máster	1er curso entero y Proyectos de paisaje III

Trabajo final de máster

El Trabajo final de máster (TFM) es una asignatura formada por un taller presencial autorizado por profesorado del máster y un desarrollo final a realizar por parte del estudiantado que finaliza con una corrección final pública del proyecto o trabajo desarrollado.

Para poder matricular el TFM es necesario tener todas las asignaturas de primer curso aprobadas y Proyectos de paisaje III. En este caso, el o la estudiante podrá matricular y cursar el taller de la asignatura pero no podrá hacer la corrección final hasta que no tenga todos los créditos del máster superados.

Normativa de la asignatura *Prácticas en despacho profesional*

Introducción

En los últimos años, la sociedad catalana y española ha experimentado un fuerte incremento en la demanda de profesionales expertos en el ámbito del paisajismo, tanto en sus aspectos de análisis como en los proyectuales y de gestión.

En este contexto, la Universidad Politécnica de Cataluña oferta la titulación de Master Oficial en Paisajismo, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, diseñada a partir de su prestigiosa experiencia, docente y de investigación en este campo.

El Master da pues una respuesta oficial a la demanda en este ámbito interdisciplinario que hasta ahora ha estado desatendida en nuestro país, contrariamente a lo que sucede en otros, donde la docencia y la práctica profesional del paisajismo tienen una larguísima tradición.

Con el objetivo de complementar y completar la formación académica de los nuevos titulados y tituladas, el plan de estudios incluye la asignatura de Prácticas en Despacho Profesional que posibilita el conocimiento directo de la realidad profesional y facilita la inserción laboral posterior de los y las estudiantes, bajo la tutela de un profesor o profesora.

Los objetivos de esta asignatura son los siguientes:

1. Conocer el entorno profesional a través de prácticas tutorizadas en estudios o despachos profesionales, empresas o instituciones de carácter público o privado.
2. Complementar la formación recibida por los y las estudiantes mediante el ejercicio de actividades profesionales que exigen la aplicación de conocimientos y métodos específicos.
3. Establecer vínculos de colaboración entre la universidad y su entorno profesional y de conocimiento o investigación.

Esta normativa pretende desarrollar los aspectos administrativos y de gestión que faciliten a los y las estudiantes el acceso a esta experiencia formativa.

Normativa

1. Aspectos académicos de la asignatura
 - Todos y todas las estudiantes del master deberán realizar una estancia de prácticas de una duración mínima de 140 horas a realizar entre 4 y 12 semanas en estudios o despachos profesionales, empresas o instituciones de carácter público o privado - de ahora en adelante entidad receptora- antes de la presentación final del Trabajo Final de Master.
 - El profesor o profesora responsable de la asignatura tutorizará de manera colectiva e individualmente la evolución de los y las estudiantes mientras se desarrolle la estancia. Asimismo, evaluará el resultado a partir del informe presentado por los y las estudiantes y las consideraciones del tutor o tutora de la entidad receptora donde se haya desarrollado la actividad.
 - Los y las estudiantes deberán presentar su propuesta al profesor o profesora responsable de la asignatura donde quiere realizar las prácticas, bien a partir de la lista de ofertas propuesta por el tutor o tutora, bien a propuesta del estudiante.
 - Para matricular la asignatura Prácticas en Despacho Profesional es necesario tener superados el 50% de los créditos del master. En todo caso, la superación ha de ser previa a la presentación final del Trabajo Final de Master.
2. Aspectos administrativos de la asignatura: inscripción, matrícula y seguro
 - Como norma general, los y las estudiantes deberán realizar una inscripción previa a la estancia en prácticas y a la matrícula. La Escuela publicará, después de cada cierre de actas, la lista de estudiantes que cumplen las condiciones académicas para realizar la inscripción.

La inscripción será entregada a la Secretaría de la Escuela por el profesor o profesora responsable de la asignatura, con su visto bueno, e incluirá los datos de la entidad receptora, el nombre del tutor o tutora en ésta, la duración de la estancia, el plan de trabajo y el régimen de dietas o gastos de viajes convenido, si es necesario.

Las estancias inscritas en el semestre de otoño se podrán desarrollar hasta el 31 de mayo y las estancias inscritas en el semestre de primavera se podrán desarrollar hasta el 31 de enero. En ambos casos, se deberán matricular necesariamente durante el período de matrícula siguiente a la inscripción en el que serán definitivamente evaluadas.

La inscripción será válida hasta el fin del semestre de matrícula. En caso que el o la estudiante no supere la evaluación de la asignatura deberá volver a inscribirse y realizar otra estancia de prácticas.

En cualquier caso, la evaluación y superación de esta asignatura es condición necesaria a la presentación final del Trabajo Final de Master. En caso contrario, los y las estudiantes serán evaluados en el Trabajo Final de Master con la calificación de No Presentado/a.

- Los y las estudiantes que realicen una estancia de prácticas han de estar debidamente asegurados/as. Es necesario tener en cuenta los aspectos siguientes:
 - Prácticas que se realicen dentro del Estado Español:

Los y las estudiantes menores de 28 años quedan asegurados/as mediante el seguro escolar obligatorio que se paga con la matrícula. En caso que no estén matriculados/as de ninguna asignatura mientras realizan la estancia, deberán pagar la cuota del seguro escolar.

Los y las estudiantes que realicen la estancia durante el período estival han de tener presente que este seguro cubre al estudiante hasta el 14 de septiembre y, por tanto, deberán formalizar la matrícula siguiente o bien pagar el importe correspondiente si la estancia se alarga más allá de esta fecha.

Asimismo, los y las estudiantes pueden suscribir una póliza complementaria de accidentes y otras prestaciones de manera voluntaria y siempre a su cargo.
 - Prácticas que se realicen fuera del Estado Español:

En caso que la estancia sea en cualquier otro país comunitario en el marco de una beca Sócrates¹, es necesario que el o la estudiante tramite en las oficinas de la Seguridad Social el formulario "E 111" para obtener asistencia sanitaria acogiéndose a la seguridad social del país receptor.

En caso que la estancia no esté incluida en el marco del programa Sócrates¹, el o la estudiante deberá suscribir un seguro de asistencia en viaje (enfermedad y accidentes), por el tiempo de la duración de las prácticas, tipo "Europe Assistance" y siempre a su cargo.
 - Otros aspectos sobre el seguro:

El o la estudiante deberá presentar obligatoriamente documento justificativo conforme ha tramitado el seguro correspondiente por el período de prácticas a la Secretaría de la Escuela, excepto aquellos que estén cubiertos por el seguro escolar.

Todo aquel o aquella estudiante que tenga cartilla propia de la Seguridad Social o bien que conste como beneficiario en la cartilla de un familiar, se recomienda que tenga en su poder durante la estancia la cartilla propia o bien una fotocopia de la cartilla donde consta como beneficiario.

3. Otros aspectos a tener en cuenta

- La estancia profesional no podrá incluir ninguna contraprestación económica al estudiante que la desarrolla a excepción de aquéllas derivadas de gastos de viaje o dietas.
- En ningún caso se reconocerán actividades profesionales desarrolladas por los y las estudiantes con anterioridad a la realización de los estudios ni aquéllas que no tengan el visto bueno del tutor o tutora de la escuela ni aquéllas que impliquen una contraprestación económica de la actividad desarrollada por el o la estudiante.

¹Programa Sócrates o denominación que corresponda en el próximo programa de intercambio pendiente de aprobación.

Adaptación Graduado Superior

Tabla de adaptación del Graduado Superior al Máster Oficial

Asignatura	C	Tipo de adaptación	Asignatura	ECTS	Adaptación
Projectes					
Projectes de paisatge I	9	Según número de créditos aprobados	Projectes de paisatge I	8	Con 9 créditos aprobados se adapta Projectes de paisatge I
Projectes de paisatge II	9		Projectes de paisatge II	10	Con 18 créditos aprobados se adapta Projectes de paisatge I y II
Projectes de paisatge III	9		Projectes de paisatge III	10	Con 27 créditos aprobados se adapta Projectes de paisatge I, II y III
Projectes de paisatge IV	9		Pràctiques en despatx professional	5	Con 36 créditos aprobados se adapta Projectes de Paisatge I, II, III y Pràctiques en despatx professional
Projectes IX	9		Treball final de màster	15	No se 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	
Urbanisme					
Urbanisme I	6	Según número de créditos aprobados	Urbanística i ordenació del territori	5	Con 6 créditos aprobados se adapta Urbanística y ordenació del territori
Urbanisme III	6				
Urbanisme IV	6				
	18			5	
Teoria i història					
Història del paisatge I	4,5	Según relación entre asignaturas	Història i teoria del paisatge I	5	Con Història del paisatge I o Teoria del paisatge I
Teoria del paisatge I	4,5		Història i teoria del paisatge II	5	Con Història del paisatge II o Teoria del paisatge II
Història del paisatge II	4,5		Anàlisi de projectes	5	Con Història del paisatge II y Teoria del paisatge II
Teoria del paisatge II	4,5				
Elements de composició paisatgística	4,5		Elements de composició paisatgística	5	Con Elements de composició paisatgística
	22,5			20	
Ciències del medi					
Ecologia	4,5	Según relación entre asignaturas	Introducció a l'ecologia	3	Con Ecologia o Geobotànica
Geobotànica	4,5		Biologia vegetal	3	Con Geobotànica
Geologia/Hidrologia	4,5		Hidrogeologia	3	Con Geologia/Hidrologia
			Edafologia aplicada	3	Con Geologia/Hidrologia
			Ecologia del paisatge	5	Con Ecologia
	13,5			17	
Anàlisi					
Estudi del medi	6	Según relación entre asignaturas	Anàlisi del paisatge	5	Con Estudi del medi
Construcció del lloc	4,5		Restauració del paisatge	5	Con Construcció del lloc

	10,5		10		
Gràfiques					
Gràfiques I	6	Con 12 crèdits se adapta todo el bloque o según relación entre asignaturas	Gràfiques	3	Con Gràfiques I o Gràfiques II o Gràfiques. Esbòs de paisatge
Gràfiques III	6		Altres tècniques de representació	3	Con Gràfiques I o Gràfiques II
Gràfiques. Esbòs de paisatge	4,5				
Representació del territori	4,5		Dibuix assistit per ordinador	3	Con Representació del territori
	21		9		
Cartografia					
Cartografia i referenciació geogràfica	4,5	Según relación entre asignaturas	Cartografia (SIG)	5	Con Cartografia y referenciación geográfica
	4,5			5	
Gestió					
Legislació i gestió del medi ambient i del paisatge	4,5	Según número de créditos aprobados	Legislació, gestió i diagnosi ambiental	5	Con 4,5 crèdits aprobados se 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	Con 18 crèdits se adapta todo el bloque o según relación entre asignaturas	Tècniques de jardineria en enginyeria del paisatge	4,5	Con 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	Con Condicionament i serveis II o Construcció III
Construcció III	4,5				
Tècniques d'enginyeria ambiental	4,5		Tècniques d'enginyeria del paisatge II	5	Con Tècniques d'enginyeria ambiental
Tècniques de construcció urbana	4,5		Tècniques d'enginyeria del paisatge III	5	Con Tècniques de construcció urbana o Tècniques de construcció III
Tècniques de construcció III	4,5				
	31,5		20		

Calendario Académico

Calendario académico

Septiembre 2009

L	M	X	J	V	S	D
	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 2009

L	M	X	J	V	S	D
			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	

Noviembre 2009

L	M	X	J	V	S	D
						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						

Diciembre 2009

L	M	X	J	V	S	D
	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			

Enero 2010

L	M	X	J	V	S	D
				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

Febrero 2010

L	M	X	J	V	S	D
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

Marzo 2010

L	M	X	J	V	S	D
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 2010

L	M	X	J	V	S	D
			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		

Mayo 2010

L	M	X	J	V	S	D
					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						

Junio 2010

L	M	X	J	V	S	D
	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				

Julio 2010

L	M	X	J	V	S	D
			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	

Agosto 2010

L	M	X	J	V	S	D
						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 Días singulares
- 15 Festivos abierto
- 15 Exámenes finales
- 15 Preparación de exámenes finales
- 15 Intensivas y Viajes
- 15 Días no lectivos

Detalle de los días singulares y festivos

- * 11/Septiembre/2009 -- La Diada Nacional (Cataluña)
- * 14/Septiembre/2009 -- Inicio de curso
- * 15/Septiembre/2009 -- Acto de inauguración de curso
- * 24/Septiembre/2009 -- La Merced (Barcelona)
- * 12/Octubre/2009 -- La Hispanidad (España)
- * 01/Noviembre/2009 -- Todos los Santos (España)
- * 06/Diciembre/2009 -- La Constitución (España)
- * 08/Diciembre/2009 -- La Inmaculada (España)
- * 23/Diciembre/2009 -- Fin del primer semestre
- * 25/Diciembre/2009 -- Navidad (España)
- * 26/Diciembre/2009 -- San Esteban (Cataluña)
- * 01/Enero/2010 -- Año nuevo (España)
- * 06/Enero/2010 -- Reyes (Catalunya)
- * 28/Enero/2010 -- Santo Tomás (Universidad)
- * 01/Febrero/2010 -- Evaluación curricular de primer curso
- * 08/Febrero/2010 -- Inicio del segundo semestre
- * 02/Abril/2010 -- Viernes Santo (España)
- * 05/Abril/2010 -- Pascua (Cataluña)
- * 01/Mayo/2010 -- Fiesta del Trabajo (España)
- * 24/Mayo/2010 -- Segunda Pascua (Barcelona)
- * 28/Mayo/2010 -- Fin de curso
- * 24/Junio/2010 -- San Juan (Cataluña)
- * 05/Julio/2010 -- Evaluación curricular
- * 06/Julio/2010 -- Evaluación curricular
- * 07/Julio/2010 -- Evaluación curricular
- * 15/Agosto/2010 -- La Asunción (España)

Detalle de periodos

- * 04/Enero/2010 a 08/Enero/2010 -- Preparación de exámenes finales
- * 11/Enero/2010 a 25/Enero/2010 -- Exámenes finales
- * 22/Enero/2010 a 29/Enero/2010 -- Intensivas y Viajes
- * 31/Mayo/2010 a 31/Mayo/2010 -- Preparación de exámenes finales
- * 01/Junio/2010 a 04/Junio/2010 -- Preparación de exámenes finales
- * 07/Junio/2010 a 21/Junio/2010 -- Exámenes finales
- * 18/Junio/2010 a 25/Junio/2010 -- Intensivas y Viajes

Asignaturas de primer curso

29210 - BIOLOGÍA VEGETAL

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **3.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Verdu Gonzalez, Antonio Maria

Profesorado:

Martinez Farre, Francesc Xavier
Mas Serra, Maria Teresa

Departamento:

745 - Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología

Objetivo:

Comprender la diversidad del mundo vegetal y conocer las familias y especies más importantes que se utilizan en jardinería y en proyectos de paisaje.
Reconocer la forma y comprender el funcionamiento básico de las plantas para entender su relación con el ambiente y las respuestas adaptativas.
Interpretar y usar los índices y los diagramas bioclimáticos.
Identificar y describir los constituyentes del suelo.
Conocer las principales propiedades físicas y químicas del suelo y los criterios básicos para su evaluación.
Calcular los parámetros de riego y elaborar programas de enmienda y de fertilización de suelos en el ámbito de los proyectos de jardinería y el paisajismo.
Identificar las relaciones de los organismos con los medios y comprender los conceptos vinculados a la ecología de poblaciones.
Describir las interacciones interespecificas y conocer los conceptos asociados con la naturaleza y estructura de las comunidades.
Comprender el funcionamiento de los ecosistemas y describir su estructura y organización en el tiempo y el espacio.

Programa:

Teoría (20h):

- 1.- Clasificación y nomenclatura de las plantas.
- 2.- Plantas vasculares: Morfología y arquitectura.
- 3.- Reproducción sexual y asexual de los espermatófitos.
- 4.- Fisiología de las plantas vasculares.
- 5.- Ecofisiología vegetal. Respuestas de las plantas a los factores ambientales.
- 6.- Bioclimatología. Conceptos y principales índices y diagramas climáticos y bioclimáticos.
- 7.- Adaptaciones morfológicas y funcionales de las plantas al medio: formas vitales, metamorfosis, fenología.
- 8.- Grandes grupos de espermatófitos. Gimnospermas: familias principales y de interés en jardinería.
- 9.- Angiospermas: familias principales y plantas útiles.

Prácticas (10h):

- de laboratorio. Sesión para aprender conceptos de morfología y el manejo de claves de determinación de angiospermas con plantas recolectadas en el campus de Castelldefels. 1 sesión de 3h = 3 horas
- de gabinete. Elaboración de índices y diagramas climáticos y ombrotérmicos. 1 sesión de 2h = 2 horas.
- de campo. Actividad conjunta de la materia Ciencias del Medio. Salidas (5h)

Metodología:

La asignatura propondrá la realización de las siguientes actividades:

Conocimiento inicial: Contenidos de teoría (20h)

Para cada módulo de la asignatura se harán varias sesiones expositivas en forma de clase magistral participativa, donde se presentará el cuerpo disciplinario, estableciendo los conceptos principales y/o más complejos.

Para el logro del conocimiento inicial se proporcionará material bibliográfico que se estudiará autónomamente (de forma individual o en grupo) y que se podrá presentar y debatir en seminarios dirigidos por el profesorado, actividades que complementarán las clases magistrales participativas.

Salidas de campo, trabajos de gabinete, problemas y/o cuestiones (10h)

Para cada módulo de la asignatura se programarán actividades orientadas a "saber hacer", que se

realizarán en sesiones de trabajo en grupo tuteladas. El estudiantado conocerá y preparará previamente las actividades a realizar y al finalizarlas presentará informes o reportes escritos.

Trabajo personal sin tutela.

Esta actividad incluye, de forma obligatoria e individual, la confección de un herbario de 75 plantas como mínimo, una tercera parte de las cuales pueden ser cultivadas.

Evaluación:

La evaluación final será el resultado sumativo de las evaluaciones parciales obtenidas en las distintas actividades realizadas de acuerdo con la planificación de la asignatura:

Conocimiento inicial. Contenidos de teoría. Se hará una prueba escrita para evaluar el grado de comprensión de los conceptos y la capacidad de razonamiento frente a situaciones reales. Si se realizan controles y/o trabajos puntuales en alguno de los módulos, estos representarán un % de la evaluación del conocimiento inicial que se indicará al inicio de curso. 90% de la evaluación final.

Confección del herbario

La valoración del herbario tendrá en cuenta tanto los aspectos cualitativos como los cuantitativos. 10% de la evaluación final.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Fuentes de información con apoyo electrónico: Bases de datos. Recursos web de interés.

Instalaciones y recursos diversos para las actividades prácticas.

Bibliografía básica:

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; Sànchez-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.).

Bibliografía no disponible en 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 - CARTOGRAFÍA (SIG)

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
 Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Pie Ninot, Ricardo
Vicioso Balfagon, Antonio de Padua

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

El objetivo de la asignatura es el estudio de la cartografía como lenguaje de interpretación y descripción del espacio físico. Presentación de las técnicas y convenciones de trabajo.
 Entender el proceso de obtención y tratamiento de la información cartográfica como una decisión de proyecto, valorando la incidencia de las nuevas tecnologías en este proceso.

Programa:

Contenido teórico:

Los espacios de la cartografía física
 La tipología de los documentos cartográficos convencionales
 Las imágenes: la teledetección y la fotointerpretación
 La cartografía: formal y digital
 La cartografía: simbolización de los atributos La cartografía: sistemas de referencia y técnicas de reproducción
 La cartografía temática

Contenido práctico:

Se plantean las características básicas de la información geográfica en función del tipo de datos, sistemas de captación, fuentes de información,... para evaluar su adecuación a los requerimientos concretos del ejercicio profesional.
 Se valoran los nuevos requerimientos de la información territorial respecto el uso tradicional de la información cartográfica.
 Se introduce el uso de mecanismos de tratamiento de esta información (herramientas SIG, SGBD...), diferencias con los sistemas CAD convencionales, operaciones básicas que permiten, modelos de datos con los que trabajan, y tipos de aplicaciones en las que estos sistemas son habitualmente utilizados.

Metodología:

El curso se apoya fuertemente en la resolución de casos prácticos relacionados con los conceptos teóricos del programa. Se desarrollarán a tres niveles:
 Demostraciones sobre casos concretos relacionados con de los conceptos teóricos.
 Resolución de ejercicios controlados, con resultados conocidos, para introducir el uso de herramientas de software orientadas al tratamiento de información referenciada al territorio.
 Trabajo sobre ejercicios abiertos, que requieran
 - la identificación del problema a resolver,
 - su formulación de manera clara,
 - el planteamiento de procedimientos posibles de tratamiento del caso, y su desarrollo,
 - y la interpretación de resultados.
 Los primeros puntos pueden ser resueltos mediante trabajo en grupo en función del caso.
 La asignatura tiene un carácter básicamente práctico. Se propone una serie de clases teóricas (15 horas) que han de introducir al estudiantado en el tema, para pasar seguidamente a la parte de la asignatura en la que se desarrollará el trabajo práctico en el aula de ordenadores (45 horas). Se calcula que para resolver particularmente los ejercicios que propondrá el profesorado, se deberán invertir aproximadamente 90 horas, es decir que por cada hora lectiva, hará falta un tiempo de trabajo individual aproximadamente de 1,5 horas.

Evaluación:

La evaluación de la asignatura se basa fundamentalmente en un trabajo de curso que desarrolle alguno de los temas planteados en el programa y/o la resolución de los ejercicios abiertos.

Consistirá en la presentación de una memoria de la aplicación desarrollada en clase y de un examen práctico.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Disposición del material Hw y Sw (herramientas SIG, CAD, tratamiento de imagen, gestores de bases de datos), necesario para el desarrollo de los ejercicios prácticos del curso, en un horario que permita también la parte de trabajo personal.

Bibliografía básica:

- 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 Fotografía Aérea'. 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 - DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
 Obligatoria: **3.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Delgado Yanes, Margarita

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

La asignatura introducirá al ámbito del conocimiento y de la expresión gráfica del paisaje. El dibujo junto con otras técnicas de expresión como instrumentos de análisis, como medio de comunicación y apoyo de la información capaz de mostrar la realidad, recrearla o anticiparse a ella. Complementariamente, la incidencia que ha tenido y puede tener en un inmediato futuro la herramienta informática en la tarea proyectual, nos propone abordar el estudio de aquellas estrategias de diseño que tienen en el ordenador y, en especial, en los programas de CAD, sus mejores aliados.

Programa:

1. Se plantea el reconocimiento y análisis de los diferentes elementos naturales que conforman el paisaje a través del estudio de las relaciones entre la visión, la fotografía y la perspectiva y complementado con las diversas técnicas de representación del paisaje: maquetas, collages,...
- Se expondrán varias estrategias a seguir en el proceso de construcción del dibujo. Se trabaja sobre referencias y sobre la visión del natural.
2. Se propone el estudio de las nociones de tipos, las variaciones del mismo, los módulos, sus agregaciones y el diseño de formas libres, ejemplificadas en el estudio de modelos de proyectos de paisaje, planteando sobre ellos varias operaciones de transformación, repetición, acoplamiento, descomposición etc., por tal de conseguir nuevas formaciones.

Metodología:

Esta asignatura será cursada obligatoriamente por el alumnado que tenga una formación previa de carácter medioambiental o bien no proyectual. Se plantea una asignatura eminentemente práctica, que desglosará secuencialmente y con carácter intensivo los planteamientos docentes del programa: el boceto de paisaje, el trabajo de expresión proyectual a través de alternativas al dibujo y el dibujo por ordenador. Cada una de estas tres partes, que será impartida por profesorado experto en el tema, presentará un contenido teórico (15 horas clase teoría), que en términos de horas lectivas representará como máximo la mitad de las dedicadas al trabajo práctico al aula (30 horas de clases prácticas); se prevé que por cada hora de trabajo al aula, el estudiantado habrá de invertir una hora de trabajo práctico individual (45 horas de trabajo individual).

Evaluación:

Es imprescindible la asistencia a clase y la entrega de todos los trabajos. Las calificaciones se basarán en las valoraciones de las entregas intermedias que corresponderán a cada una de las tres partes de la asignatura. La nota final será la media aritmética de las tres notas parciales.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Se dispondrá de aulas con ordenadores para desarrollar la parte correspondiente de esta asignatura.

Bibliografía básica:

- Montaña la Cruz, Fernando. 'Autocad 2009'. Madrid: Anaya Multimedia, 2008. ISBN 978-84-415-2455-2
- Omura, George. 'Autocad 2009'. Madrid: Anaya S.A. Ediciones Generales, 2008. ISBN 978-84-415-2481-1

29218 - ECOLOGÍA DEL PAISAJE

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable: **Verdu Gonzalez, Antonio Maria**
Profesorado: **Mas Serra, Maria Teresa**

Departamento: **745 - Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología**

Objetivo:

- Comprender y aplicar los conceptos básicos de la ciencia de la vegetación y de la interpretación del paisaje vegetal.
- Identificar las diferentes aproximaciones al estudio de la vegetación.
- Conocer los conceptos básicos de la ecología del paisaje y sus perspectivas.
- Reconocer los rasgos característicos de las principales comunidades vegetales.
- Identificar y describir las unidades de vegetación en Catalunya

Programa:

Teoría (30h):

- 1.- Introducción a la descripción del paisaje. El paisaje como ecosistema.
- 2.- El espacio. Escalas y jerarquías: de la región al mosaico. Biodiversidad y tamaño del área. Viabilidad de las poblaciones: tamaño mínimo. Manchones, formas y efecto margen. Ecotonos. Corredores biológicos. Fragmentación del hábitat y conservación. Selección, ordenación i gestión de áreas de conservación.
- 3.- Ecología del paisaje y perspectivas: dinámica, topológica, funcional y poblacional
- 4.- El papel de la vegetación en el paisaje.
- 5.- Reconocimiento de las unidades de vegetación.
- 6.- Las unidades de vegetación en Catalunya.

Prácticas (15h):

- de campo: Se realizarán salidas en las que se observarán y describirán diferentes unidades de vegetación tratadas en las sesiones teóricas.
- de gabinete: sesiones de trabajo tutelado sobre diversas aplicaciones de los temas de la asignatura. Se planteará un trabajo para analizar la estructura de un paisaje con los siguientes objetivos: mejorar la habilidad de reconocimiento y descripción de unidades de un paisaje; diferenciar hábitats (en especial cultivos/agroecosistemas) como unidades de paisaje agrario; analizar pautas espaciales en un paisaje. Se tendrán que definir los principales atributos de las teselas, los corredores y la matriz, y relacionarlos con la capacidad de estos elementos del paisaje para albergar diversos procesos ecológicos.

Trabajo personal sin tutela (5h)

Metodología:

La asignatura propondrá al estudiante la realización de las siguientes actividades:

- Conocimiento inicial: Contenidos de teoría (30h)

Para cada tema de la asignatura se harán varias sesiones expositivas en forma de clase magistral participativa, donde se presentará el cuerpo disciplinario, estableciendo los conceptos principales y/o más complejos.

Para el logro del conocimiento inicial se proporcionará material bibliográfico que el estudiantado estudiará autónomamente (de forma individual o en grupo) y que se podrán presentar y debatir en seminarios dirigidos por el profesorado, actividades que complementarán las clases magistrales participativas.

- Salidas de campo y trabajo de gabinete (15h)

Se programarán actividades orientadas a "saber hacer", que se realizarán en sesiones de trabajo en grupo tuteladas por el profesorado. El estudiantado conocerá y preparará previamente las actividades a realizar y al finalizarlas presentará informes o reportes escritos. En este contexto deberán realizar y entregar un trabajo confeccionado a partir de los datos recogidos en las salidas de campo y el trabajo de gabinete.

- Trabajo personal sin tutela (5h).

Esta actividad incluye, de forma obligatoria, la realización del trabajo derivado de las salidas de campo.

Evaluación:

La evaluación final será el resultado sumativo de las evaluaciones parciales obtenidas en las distintas actividades realizadas de acuerdo con la planificación de la asignatura:

- Conocimiento inicial. Contenidos de teoría.

Se harán dos pruebas escritas por evaluar el grado de logro de los conceptos y la capacidad de razonamiento frente a situaciones reales. Si se realizan controles y/o trabajos puntuales en algún de los temas, estos representarán un % de la evaluación del conocimiento inicial que se indicará al inicio de curso. 60% de la evaluación final.

- Salidas de campo y trabajo de gabinete

La evaluación tendrá en cuenta principalmente la valoración del trabajo derivado de las salidas de campo y el trabajo de gabinete. También se valorarán los informes o reportes escritos por cada grupo así como la asistencia y aprovechamiento individual. 40% de la evaluación final.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- Folch, R. 'La vegetació dels Països catalans'. Barcelona: Ketres Ed. 1981. ISBN 84-85256-20-4.

- 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.).

- Forman, Richard T.T.; Godron, Michael. 'Landscape ecology'. New York [etc.]: Wiley, 1986. ISBN 0471870374.

- 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.

- Terradas, Jaume. 'Ecología de la vegetación: de la ecofisiología de las plantas a la dinámica de comunidades y paisajes'. Barcelona: ed. Omega, S.A. 2001. ISBN 84-282-1288-0.

29211 - EDAFOLOGÍA APLICADA

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **3.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Martinez Farre, Francesc Xavier

Departamento:

745 - Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología

Objetivo:

Identificar y describir los constituyentes del suelo.
Conocer las principales propiedades físicas y químicas del suelo y los criterios básicos para su evaluación.
Estimar las necesidades de agua de las plantas y calcular los parámetros de riego.
Conocer los principales conceptos de la fertilización y de las enmiendas del suelo.
Elaborar programas de enmienda y de fertilización de suelos en el ámbito de los proyectos de jardinería y el paisajismo.

Programa:

Teoría (22h):

- 1.- Introducción al conocimiento de los suelos.
- 2.- La fase sólida del suelo. I. : Constituyentes minerales y propiedades físicas.
- 3.- La fase sólida del suelo. II. : Constituyentes orgánicos.
- 4.- La fase líquida del suelo: El agua del suelo y los parámetros del riego.
- 5.- Propiedades químicas del suelo.
- 6.- Evaluación y diagnóstico de suelos en jardinería y paisajismo.
- 7.- Enmiendas del suelo en jardinería y paisajismo.
- 8.- Fertilizantes y fertilización en jardinería y paisajismo.
- 6.- Problemática de los suelos urbanos.

Prácticas (8h):

De gabinete: sesiones realizadas en el aula de informática destinadas a l uso de diversos recursos de edafología aplicada. Sesiones asociadas al desarrollo de la docencia de teoría. 2 sesiones de 1 h =2h.
De aula: planteamiento y resolución de problemas y cuestiones de edafología aplicada a la jardinería y al paisajismo.3 sesiones de 2h = 6h

Metodología:

La asignatura propondrá la realización de las siguientes actividades:

- Conocimiento inicial: Contenidos de teoría (22h)

Se harán varias sesiones expositivas en forma de clase magistral participativa, donde se presentará el cuerpo disciplinario, estableciendo los conceptos principales y/o más complejos.

Para el logro del conocimiento inicial se proporcionará material bibliográfico que se estudiará autónomamente (de forma individual o en grupo) y que se podrá debatir en sesiones dirigidas por el profesor, actividades que complementarán las clases magistrales participativas.

- Actividades de gabinete, problemas y/o cuestiones (8h)

Como actividades orientadas a "saber hacer", se programaran acciones que se realizarán en sesiones de trabajo en grupo tuteladas. El estudiantado conocerá y preparará previamente las actividades a realizar.

- Trabajo personal sin tutela (40h).

-Evaluación (5h)

Evaluación:

La evaluación final será el resultado sumativo de las evaluaciones parciales obtenidas en las distintas actividades realizadas de acuerdo con la planificación de la asignatura:

- Conocimiento inicial. Contenidos de teoría. Se realizaran 2 pruebas parciales escritas para evaluar el grado de comprensión de los conceptos y la capacidad de razonamiento frente a situaciones reales.

Cuando la media de los parciales sea $> 0 = a 5$ los estudiantes habrán superado la evaluación. En caso contrario deberán realizar una prueba de madurez final (total o parcial). 80% de la evaluación final.

- Actividades de gabinete, problemas y/o cuestiones.

La evaluación tendrá en cuenta las actividades realizadas por cada estudiante o grupo, así como la asistencia a las mismas. 20% de la evaluación final.

Observaciones:

La asignatura Edafología Aplicada forma parte de la materia Ciencias del Medio, conjuntamente con Biología Vegetal y Introducción a la Ecología, con las cuales se programan actividades conjuntas.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Fuentes de información con apoyo electrónico: Bases de datos. Recursos web de interés.

Instalaciones y recursos diversos para las actividades prácticas.

Bibliografía básica:

- 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.
 - 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 - ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN PAISAJÍSTICA

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Vidal Pla, Miguel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

El objetivo de la asignatura Elementos de Composición Paisajística es el introducir al alumno al conocimiento y aplicación de los elementos esenciales del paisaje : El agua, la tierra, la vegetación ,la luz y la arquitectura.

La asignatura confiere mucha importancia a la adquisición por parte del alumno de registros formales en la forma lo mas extensa posible en cada uno de los componentes del paisaje para su posterior aplicación en los proyectos .En este sentido la asignatura potencia la catalogación de modelos y ejemplos , como introducción a la resolución de cada uno de los mini-talleres.

Las posibilidades compositivas de los elementos básicos son estudiadas en los mini-talleres, en cada uno de los cuales uno elemento és dominante sin excluir el resto. Con los mini-talleres de estas características se pretende que el alumno agote las posibilidades compositivas de cada uno de ellos.

Teniendo en consideración la importancia actual de la visualización del paisaje , de tal forma que su captura, almacenaje, manipulación y transmisión , configura una forma de percibir el paisaje de importancia creciente ,hasta el extremo de poderse considerar la existencia de un paisaje "sin paisaje", la asignatura se divide en dos bloque .Los cuales se denominan según la terminología de Alain Roger a " Curt tractat de paisatge ", paisaje " in visu " y paisaje " in situ ".

Programa:

Paisajes " in visu " .

La percepción del paisaje.

Tema 1.La visión estàtica

Tema 2. La visión dinàmica..

Tema 3.La luz..

Paisajes " in situ " .

La composición del paisaje.

Tema 4. La tierra

Tema 5. La vegetación.

Tema 6. El agua

Tema 7. La arquitectura en el paisaje como a concepto.

Tema 8. La arquitectura en el paisaje como a presencia física.

Tema 9. La arquitectura en el paisaje como presencia efimera .

Tema 10.Arquitecturas naturales.

Tema 11.Arquitecturas de paisajes reciclados .

Tema 12.Epilogo, Medida y tiempo en el paisaje contemporáneo.

Metodología:

La estructura de la asignatura es teórico-práctica. Está compuesta de una parte teórica y de un conjunto de 5 talleres relacionados con los componentes del paisaje :

Taller 1. La percepción del paisaje.

Taller 2. Diseñar un paisaje con la luz.

Taller 3. Diseñar un memorial.

Taller 4 .Diseñar un paisaje de agua y arquitectura / arquitectura de agua.

Taller 5. Diseñar y construir un paisaje efímero. El ámbito se determinará de acuerdo con el desarrollo del curso.

Los talleres se desarrollarán a través de clases presenciales. Se dedicarán unas 15 horas para la realización de una acción externa-efímera. Se prevé que el estudiante deberá dedicar unas 90 horas de trabajo individual.

La visita y el montaje son de asistencia obligatoria.

Evaluación:

La nota curricular se compone de tres partes:

1 Asistencia y seguimiento de las actividades docentes complementarias.

2 Los talleres.

3 La acción externa, que será evaluada de la forma siguiente:

a. A la presentación individual de la propuesta, valorando el reconocimiento del lugar y el diálogo que se propone entre la intervención y el lugar.

b. El dossier elaborado a partir del montaje, que comprende la valoración del lugar previa, en parte ya desarrollada el día de la visita, y la valoración posterior de la incidencia de la intervención.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- 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/cgi/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/cgi/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/cgi/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/cgi/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/cgi/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/cgi/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/cgi/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/cgi/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/cgi/revista.cgi?issn=0942752X>>

29201 - GRÁFICAS

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **3.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Gimenez Mateu, Luis

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

En el ámbito de los estudios de paisajismo existen cuatro asignaturas que están específicamente dedicadas a la expresión gráfica. La asignatura "Gràfiques", aplica recursos manuales sencillos destinados a generar dibujos de línea, ya sea con lápiz o estilógrafo, a mano alzada, o con ayuda de instrumentos tradicionales. Los recursos informáticos se atienden en otras materias en paralelo con la intención de complementar-se y proporcionar en conjunto los conocimientos y recursos gráficos necesarios para el ejercicio profesional.

El paisajista tiene que poder entender y representar los espacios y objetos que le rodean. Básicamente, esta es la finalidad de la materia, introducir al estudiante en el conocimiento espacial de las formas tridimensionales y de los espacios donde estos se ubican, para poderlos interpretar y expresar gráficamente con sistemas de representación bidimensional.

Se busca que el estudiante adquiera una visión espacial y habituación perceptiva en la lectura de formas tridimensionales. Para llegar a ello, se explican las bases de los conceptos gráficos descriptivos y operativos de los sistemas de representación más habituales.

Se usa el dibujo a mano alzada para realizar esbozos y croquis, así como para describir formas y espacios durante la fase de proyecto. Esta modalidad se complementa con el aprendizaje del dibujo técnico, con control geométrico y mayor precisión, necesaria en la presentación de proyectos paisajísticos y en su difusión.

Programa:

- Sistemas de representación plana y valoración comparativa de sus recursos.
- Percepción visual, análisis y representación de formas tridimensionales.
- Lectura diédrica y visualización axonométrica.
- Introducción a la generación de formas limitadas por superficies planas y curvas.
- Perspectiva cónica: conceptos geométricos y relación con la percepción visual.
- Analogías con la fotografía y con la visualización de modelos virtuales.
- Repertorio de ejemplos gráficos, fotográficos y digitales procedentes de ámbitos profesionales.

Metodología:

La asignatura se imparte en sesiones semanales que combinan explicaciones teóricas con ejercicios prácticos de aplicación. Estos ejercicios permiten adquirir una formación gradual y continuada, que a su vez define el nivel de conocimientos exigido al estudiante para superar la asignatura.

Evaluación:

La evaluación de la asignatura se basa en dos criterios complementarios:

1. El seguimiento de las clases y la entrega semanal de los ejercicios prácticos planteados durante el curso, dentro de un proceso de evaluación continuada. Este requisito se pondera con un coeficiente de 0,3 sobre la nota final de evaluación.
2. El resultado de una prueba de evaluación al final del cuatrimestre sobre los conocimientos adquiridos por el alumno. Este requisito se valora con un coeficiente de 0,7 sobre la nota final de evaluación.

El estudiante que no supera la asignatura por la evaluación del curso, deberá presentarse a una prueba de recuperación.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Se dispondrá de aula para desarrollar la asignatura. Puntualmente se realizarán cortos desplazamientos para tomar apuntes y realizar bocetos del natural.

Bibliografía básica:

- 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 - HIDROGEOLOGÍA

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **3.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Sanchez Vila, Francisco Javier

Departamento:

708 - Departamento de Ingeniería del Terreno, Cartográfica y Geofísica

Objetivo:

Los objetivos de la asignatura son el reconocimiento de los materiales geológicos y los procesos que los dan forma, entender los procesos y formas litorales y el conocimiento del ciclo del agua y su papel en los otros ciclos naturales.

Programa:

1. Introducción: los elementos que configuran el paisaje natural. Las formas del terreno. Estratigrafía. Morfología. Procesos litorales. El ciclo del agua.
2. Estratigrafía y Petrología: Estratigrafía y Petrología: Las rocas y sus propiedades. Reconocimiento de rocas. Columnas estratigráficas. La columna en Catalunya. Mapas geológicos y de acuíferos de Catalunya y España.
3. Geomorfología: Procesos erosivos: descripción y cuantificación; Depósitos aluviales, Valles fluviales, procesos de vertiente.
4. Procesos litorales: Agentes impulsores (oleaje, mareas, a salto de mata). La respuesta de la costa: transporte de sedimento y evolución costera. Impacto de infraestructuras costeras.
5. Ciclo del agua: Ríos: Lluvia-filtrados; Avenidas; Laminado; cálculos sencillos.
6. Aguas Subterráneas: Acuíferos; el suelo, protección; zonas húmedas.
7. Contaminación y limpieza de aguas y suelos: Depuración; humedales; Filtros verdes; Restauración de suelos y acuíferos.

Metodología:

Se dedicarán 30 horas lectivas a la docencia de carácter teórico que se concretará con lecciones impartidas por el profesorado en el aula; las horas lectivas de trabajo práctico se desarrollarán parcialmente en el aula y sobre el terreno, con la presencia del profesorado, y con una previsión aproximada de 15 horas.

Se calcula que para superar la asignatura es necesario invertir aproximadamente el mismo número de horas de trabajo individual y particular (es decir 45 horas).

Evaluación:

Por tal de evaluar el progreso del estudiantado será obligatorio presentar un resumen de las salidas de campo.

Asimismo será obligatorio superar un examen final de la asignatura.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- 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 - HISTORIA Y TEORÍA DEL PAISAJE I

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Bonell Costa, Carmen
Sarda Ferran, Jordi

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica
740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

La asignatura se propone analizar la formación y la formalización de los espacios del paisaje clásico y contemporáneo, en el ámbito urbano y territorial a diferentes escalas, desde las artes y la cultura visual, haciendo un repaso histórico secuencial e intencionado. Plantea reconocer especialmente las aportaciones de la arquitectura, la jardinería y la agricultura y presenta a la vez la nueva visión de la naturaleza en la ciencia.

Interesados igualmente por el resultado y el proceso, el reconocimiento se aborda a partir de las interpretaciones que del paisaje actual hacen la ciencia, la sociología y las nuevas tecnologías.

Programa:

- El nacimiento de la geometría: la posesión de la tierra. Realidad y símbolo. Naturaleza y artefacto. Occidente y Oriente.
- La perspectiva y la simetría en la construcción del jardín y el territorio. El proyecto y los nombres propios.
- Naturaleza y Ciudad. Ciudades parque y naturaleza cerrada. El verde en el crecimiento y transformación de la ciudad. Ciudades en la naturaleza. La ciudad jardín.
- El paisaje contemporáneo. La esencia de lo selvático. Naturaleza y paisaje en transformación. La frontera humana. Ecopsicología y la revolución del medio ambiente.

Metodología:

Se considera que habrá un total de 60 horas de clase presencial (45 teóricas y 15 prácticas); Será necesario invertir aproximadamente 90 horas para desarrollar los trabajos teóricos y prácticos que se proponen en clase.

Evaluación:

Ejercicio final. Escrito. Síntesis de conocimientos (individual).
Trabajo de investigación, (posibilidad de hacerlo en grupo).

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- 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; Teysot, 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 exploration 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 - INTRODUCCIÓN A LA ECOLOGÍA

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **3.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable: **Profesorado:**
Mas Serra, Maria Teresa Verdu Gonzalez, Antonio Maria

Departamento:
745 - Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología

Objetivo:

Identificar las relaciones de los organismos con los medios y comprender los conceptos vinculados a la ecología de poblaciones.
Describir las interacciones interespecíficas y conocer los conceptos asociados con la naturaleza y estructura de las comunidades.
Comprender el funcionamiento de los ecosistemas y describir su estructura y organización en el tiempo y el espacio.

Programa:

Teoría (24 h)

- 1.- Niveles de integración y temas de estudio en Ecología.
- 2.- Los organismos y su medio.
- 3.- Biogeografía: la distribución de los seres vivos y sus causas.
- 4.- Poblaciones: concepto, demografía y dinámica.
- 5.- Interacciones entre especies: competencia, depredación, mutualismo y parasitismo.
- 6.- Comunidades: Concepto, diversidad y biodiversidad, estructura trófica y sucesión.
- 7.- Ecosistemas: Concepto, producción primaria y secundaria, flujos de energía, circulación de nutrientes.
- 8.- Tipos de ecosistemas terrestres y acuáticos.

Prácticas (6h):

las prácticas se orientarán al conocimiento de una alameda situada en el Campus de Castelldefels -de campo. Trabajo a nivel de parcela para la adquisición de datos relativos a una población de álamos blancos. 2 horas
-de gabinete. Sesiones de trabajo tutelado sobre los datos obtenidos en la parcela de álamos (caracterización de la población: densidad, área basal, distribución espacial, de clases diamétricas, biomasa,...) 2 sesiones de 2 horas = 4 horas

Metodología:

La asignatura propondrá la realización de las siguientes actividades:

Conocimiento inicial: Contenidos de teoría (24h)

Para cada módulo de la asignatura se harán varias sesiones expositivas en forma de clase magistral participativa, donde se presentará el cuerpo disciplinario, estableciendo los conceptos principales y/o más complejos.

Para el logro del conocimiento inicial se proporcionará material bibliográfico que se estudiará autónomamente (de forma individual o en grupo) y que se podrá presentar y debatir en seminarios dirigidos por el profesorado, actividades que complementarán las clases magistrales participativas. Salidas de campo, trabajos de gabinete, (6h)

Para cada módulo de la asignatura se programarán actividades orientadas a "saber hacer", que se realizarán en sesiones de trabajo en grupo tuteladas. El estudiantado conocerá y preparará previamente las actividades a realizar y al finalizarlas presentará informes o reportes escritos.

Trabajo personal sin tutela (5h).

Esta actividad incluye el tiempo destinado al estudio de los conceptos y procedimientos, y a la realización de los trabajos propuestos

Evaluación:

La evaluación final será el resultado sumativo de las evaluaciones parciales obtenidas en las distintas actividades realizadas de acuerdo con la planificación de la asignatura. 90 % de la evaluación global. Salidas de campo y trabajo de gabinete. La evaluación tendrá en cuenta los informes o reportes escritos

por cada grupo, así como la asistencia y aprovechamiento individual. 10% de la evaluación final.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Fuentes de información con apoyo electrónico: Bases de datos. Recursos web de interés.
Instalaciones y recursos diversos para las actividades prácticas.

Bibliografía básica:

Bibliografía: relació de llibres que l'estudiant coneixerà a principi del curs.

- 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.

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

- Sistemes naturals. A: Folch i Guillèn, Ramon (dir.). 'Història natural dels Països Catalans'. 16 vol. Barcelona : Enciclopèdia Catalana, 1985-1992, Vol 14.

29202 - OTRAS TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **3.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Santana Roma, Galdric

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

La asignatura introducirá al estudiantado en el ámbito del conocimiento y de la expresión gráfica del paisaje. El dibujo junto con otras técnicas de expresión como instrumentos de análisis, como medio de comunicación y apoyo de la información capaz de mostrar la realidad, recrearla o anticiparse a ella. Complementariamente, la incidencia que ha tenido y puede tener en un inmediato futuro la herramienta informática en la tarea de proyectar, nos propone abordar el estudio de aquellas estrategias de diseño que tienen en el ordenador y en especial en los programas de CAD, sus mejores aliados.

Programa:

1. Se plantea el reconocimiento y análisis de los diferentes elementos naturales que conforman el paisaje a través del estudio de las relaciones entre la visión, la fotografía y la perspectiva y complementado con las diversas técnicas de representación del paisaje: maquetas, collages,...

Se expondrán varias estrategias a seguir en el proceso de construcción del dibujo. Se trabaja sobre referencias y sobre la visión del natural.

2. Se propone el estudio de las nociones de tipos, las variaciones del mismo, los módulos, sus agregaciones y el diseño de formas libres, ejemplificadas en el estudio de modelos de proyectos de paisaje, planteando sobre ellos varias operaciones de transformación, repetición, acoplamiento, descomposición, etc., para conseguir nuevas formaciones.

Metodología:

Esta asignatura será cursada obligatoriamente por el estudiantado que tenga una formación previa de carácter medioambiental o no de proyecto.

Se plantea una asignatura eminentemente práctica, que desglosará secuencialmente y con carácter intensivo los planteamientos docentes del programa: el boceto de paisaje, el trabajo de expresión del proyecto a través de alternativas al dibujo y el dibujo por ordenador.

Cada una de estas tres partes, que será impartida por profesorado experto en el tema, presentará un contenido teórico (15 horas clase teoría), que en términos de horas lectivas representará como máximo la mitad de las dedicadas al trabajo práctico al aula (30 horas de clases prácticas); se prevé que por cada hora de trabajo al aula, se deberá invertir una hora de trabajo práctico individual (45 horas de trabajo individual).

Evaluación:

Es imprescindible la asistencia a clase de forma interesada y la entrega de todos los trabajos. La calificación del estudiante se basará en las valoraciones de las entregas intermedias que corresponderán a cada una de las tres partes de la asignatura. La nota final será la media aritmética de las tres notas parciales.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Se dispondrá de aulas con ordenadores para desarrollar la parte correspondiente de esta asignatura.

Bibliografía básica:

- Ching, Frank; Juroszek, Steven P. 'Dibujo y proyecto'. México D.F.: 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: Reverté, 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 D.F.: 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.

Bibliografía complementaria:

- 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 D.F.: Gustavo Gili, 1987. ISBN 968-6085-05-X.
-

29207 - PROYECTOS DE PAISAJE I

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **8.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Figueras Ponsa, Bet

Objetivo:

El objetivo de esta asignatura es afrontar el proceso de proyectar en el paisaje a partir del análisis del lugar y de la elaboración de ideas capaces de generar forma.

Se pretende que se reflexione sobre el hecho de la intervención en el espacio exterior y entender y sintetizar el conjunto de factores que interaccionan en el paisaje. Se introduce la reflexión de las diferentes escalas en el proyecto de paisaje.

Programa:

El análisis del ámbito del proyecto, no como herramienta de representación sino como herramienta que permita identificar el verdadero "programa" que hace posible el proyecto; el programa entendido como conjunto de parámetros necesarios para la formulación del proyecto y que van más allá de los aspectos funcionales, o de necesidades.

La formulación de propuesta de intervención, separada por ámbitos y relacionada con las diferentes problemáticas que se planteen como ejercicio.

El proyecto. El trabajo del taller tiene como principal finalidad la de constatar que no existe transformación ni intervención en el paisaje sin proyecto. Por esto, mas que introducir tipologías, materiales, mecanismos de proyecto o ejemplos, el taller trata de poner de relieve que detrás de cada decisión es necesario un acto voluntario, no gratuito ni copiado, que sea válido en la medida que es coherente con el propio programa que lo genera. En resumen, intentar transmitir que el proyecto debe ser un proceso de síntesis, claramente diferenciado de un posible proceso de agregación de partes (el programa funcional, el gusto, la forma, los materiales, etc.).

Resultado/entrega final : pretendidamente, y dependiendo de la formación del estudiantado, llegar al convencimiento de que los patrones preestablecidos en el inicio del curso no eran válidos para la transformación propuesta en el proyecto.

Constatación de que el estudio de análisis debería haber servido de apoyo al desarrollo del trabajo, aunque no haya sido así.

Constatación de que la subdivisión por partes en la intervención invalidaba un planteamiento global de la propuesta, a la vez que era necesaria para su desarrollo.

Constatación en el trabajo propio y en el del resto, de que la aplicación de formas y convicciones hechas a priori no permiten la formulación de una propuesta, al mismo tiempo que las propuestas surgidas del proceso planteado por el trabajo, básicamente, han conseguido hacer percibir el territorio, ámbito del proyecto y "el encargo", con una "mirada" diferente, que en algunos casos ha permitido enderezar, variar o iniciar un proyecto.

Metodología:

El desarrollo de esta asignatura tiene un carácter eminentemente práctico dado su objetivo de proyecto. Se proponen unas clases teóricas que ayudarán a introducirse en el proyecto de paisaje que tendrán una duración aproximada de 15 horas. La clase de taller se desarrollará durante las 60 horas restantes de las clases presenciales.

Se prevé que para desarrollar los ejercicios de taller se deberá invertir un equivalente de 2-2,5 horas lectivas por cada hora de clase presencial.

Evaluación:

El curso se desarrolla en forma de taller. Están previstas como mínimo tres entregas que corresponderán al desarrollo de diferentes proyectos o bien a diferentes partes de un mismo proyecto, que hará falta presentar a nivel de ideas, anteproyecto y proyecto básico.

Se harán evaluaciones parciales a lo largo del curso.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los

estudiantes.

Bibliografía básica:

- 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 - PROYECTOS DE PAISAJE II

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **10.0 ECTS** Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Vidal Pla, Miguel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

El Taller "Paisajes Intermedios", como segundo taller, se plantea la introducción de la escalera territorial en el proyecto del paisaje. El taller explica las novedades que esto comporta tanto desde los análisis morfológicos como medioambientales, el carácter del proyecto y sus instrumentos así como la propia gestión del proyecto.

La escalera, y el proyecto, la temática, la pluridisciplinariedad son cuatro conceptos esenciales en el Taller.

La escalera; el taller tiene como objetivo introducir en el proyecto de un ámbito territorial, delimitado física y funcionalmente. Físicamente significa que su dimensión permite el desarrollo de un proyecto. Funcional que el ámbito se ve afectado por una problemática o una temática también localizada, aunque forme parte de un sistema territorial más amplio.

El proyecto, el taller con un importante apoyo teórico específico vinculado con tema, es eminentemente de proyecto, por considerar que éste es el punto más débil entre la planificación y la materialización de las normativas paisajísticas.

Programa:

En el proceso del proyecto se diferencian las etapas siguientes:

1. La comprensión e interpretación del lugar.
2. El establecimiento del programa. Diagramas.
3. Proyecto.
 - 3.1. Búsqueda de referencias temáticas.
 - 3.2. Expresión del proyecto. Búsqueda de registros.
 - 3.3. Esquemas.
 - 3.3. Propuesta.
 - 3.4. Proyecto.

La temática. El taller se focaliza en el paisajes en transformación de escalera mediana, abarcando tanto los territorios con actividades obsoletas que hace falta reinventar, como los sujetos a cambios profundos que cuestionan su identidad territorial inicial.

La pluridisciplinariedad, el taller interpreta el proyecto como sintetizador de las diferentes aportaciones disciplinares que se interrelacionan a lo largo del proceso de proyecto.

Metodología:

El Taller II. basa su metodología en tres aspectos.:

1. El análisis del lugar.

Se trata de comprender cual es el sentido del lugar, su *genius loci* como objetivo primero para interpretar posteriormente como lo configuran el agua, la tierra y la vegetación.

2. La estructura del propuesta.

El taller da mucha importancia a la capacidad de generar una estructura organizativa clara que vincule el programa con el lugar.

3. El diseño del espacio y su visualización – verificación mediante una expresividad propia.

Con el cambio de escala se diseñan los ámbitos que se han pre - configurado con la estructura. El taller así mismo da mucha importancia a la búsqueda de una expresividad propia como herramienta para visualizar la propuesta de la planta y valorar su calidad.

Los puntos 2 y 3 son recíprocos.

Evaluación:

El desarrollo de esta asignatura tiene un carácter eminentemente práctico dado su objetivo de proyecto.

Se propone unas clases teóricas que ayudarán al estudiantado a introducirse en el proyecto de paisaje que tendrán una duración aproximada de 15 horas. La clase de taller se desarrollará durante las 75 horas restante de las clases presenciales.

Se prevé que para desarrollar los ejercicios de taller hará falta invertir un equivalente de 2-2,5 horas lectivas por cada hora de clase presencial.

Se harán evaluaciones de acuerdo con el desarrollo del taller.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- 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, artificio'. 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. Landsacpe 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 en 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 - TÉCNICA DE INGENIERÍA DEL PAISAJE I (CONSTRUCCIÓN)

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
 Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Casals Balague, Alberto

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

1) Introducir en el conocimiento, mediante su análisis, de los elementos que conforman la intervención arquitectónica en el medio natural (a los que denominaremos de manera simplificada "elementos del exterior").
 2) Iniciar en las habilidades propias de la concepción, el diseño y las técnicas de construcción de estos elementos.
 Es necesario tener en cuenta que los/las discentes proceden de estudios de grado ajenos a la arquitectura.

Programa:

1) Repertorio de elementos del exterior: horizontales (pavimentos, explanadas,); verticales (de contención, vallas, taludes,)
 a) descripción, b) tipología c) criterios de elección.
 2) Principios para su análisis: 1. adecuación al espacio; 2. ambiente; 3. integridad; 4. producción; 5. conveniencia estética.
 3) Métodos de diseño y valoración de elementos del exterior. Ejercicios de aplicación.
 4) Síntesis: concepción del espacio exterior como una unidad. Conexión transversal con la asignatura "Elementos de composición paisajística".

Metodología:

Combinación de dos aproximaciones docentes:

A) Aproximación cognotivista: motivación-comprensión-adquisición-retención-recuerdo-generalización-ejecución-realimentación. Se concreta en:

1) Exposición inicial del repertorio de elementos mediante clases magistrales.
 2) Exposición de los principios de análisis del espacio exterior construido, mediante clases magistrales. (Estas exposiciones del profesorado se simultanearán con un "ejercicio de curso", de descripción y análisis de un caso real. Desarrollo en equipos.

B) Aproximación conductista: Descomposición de la información en unidades-
 -incorporación de actividades de respuesta del alumnado .Refuerzos: de conocimiento, de atención y de motivación. Se concreta en:

3) El "ejercicio de curso" mencionado.
 4) Asistencia al taller "Proyectos de paisaje I": Resolución del diseño de los elementos materiales del ejercicio que el alumnado trabajará en la asignatura mencionada.

La asignatura se desarrollará a través de 60 horas de clases presenciales (30 dedicadas a clases teóricas y 30 horas dedicadas a clases prácticas), y se considera que por cada hora de clase presencial, se deberá hacer el equivalente a 1,5 horas de trabajo individual.

Evaluación:

1) Pruebas escritas de evaluación de los contenidos teóricos en formato convencional.
 2) Tutela del "ejercicio de curso" realizado por los equipos y evaluación continuada.
 3) Exposición pública por parte de cada uno de los miembros del equipo, de una parte del "ejercicio de curso".
 4) Valoración conjunta (con todas las asignaturas implicadas) del ejercicio correspondiente a la asignatura "Proyectos de paisaje I" (en formato taller).

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

A) Recursos del tipo de diseño comunicativo:

1) Libro de texto básico: "Las llaves para construir la arquitectura" de Gonzàlez/Casals/*Falcones, Tomos I (entero) y II Cabezas.1).

2) Temas presentados en formato *Power *Point

B) Recursos del tipo de diseño de aprendizaje:

3) Fondo de "casos", presentados en formato Power Point, que se podrán consultar y completar.

4) Reelaboración del "ejercicio de curso", por parte de los/las becarios/as de la cátedra Construcción I, por tal de incrementar el fondo citado anteriormente.

Bibliografía básica:

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

29212 - TÉCNICAS DE INGENIERÍA DEL PAISAJE (JARDINERÍA)

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
 Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Fabregas Bargallo, Xavier

Departamento:

745 - Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología

Objetivo:

Conocer las técnicas básicas de implantación de espacios verdes.
 Conocer las directrices básicas de la dirección de obra y de la ejecución de los proyectos de espacios verdes.
 Conocer las técnicas de mantenimiento que hacen perdurables las obras.
 Conocer la vegetación como componente básico del paisaje. Identificar las especies más importantes, sus características y su valor ornamental.
 Como conclusión, al finalizar el curso se deberán conocer las técnicas básicas, que permitirán manipular o controlar los elementos naturales, en base a unas ideas de proyecto; se comprenderán estas ideas y se será capaz de tomar las decisiones que de sus conocimientos se deriven.

Programa:

TEORÍA (30h)

PARTE I: IMPLANTACIÓN De ESPACIOS VERDES

TEMA 1: Características de la implantación de espacios verdes.

TEMA 2: La implantación del jardín: Programación de obra. El replanteo. Trabajos previos de limpieza y condicionamiento del terreno. Movimiento de tierras. Maquinaria a utilizar. Instalaciones de infraestructura: drenaje, riego y alumbrado. Preparación definitiva del terreno

TEMA 3: Suministro de la vegetación: Formas de presentación. Calidad de las plantas ornamentales. Técnicas de vivero. Pedido de árboles.

TEMA 4: Selección de especies: Criterios. Especies más adecuadas para el clima mediterráneo. Nuevas especies en jardinería

TEMA 5: Plantación: Distancias óptimas de plantación. Preparación del terreno. Apertura de agujeros. Época de plantación. Suministro y transporte de las especies vegetales a pie de obra. Mantenimiento previo. Técnicas de plantación: raíz desnuda, pan de tierra, contenedor. Mantenimiento puesto-plantación. Maquinaria.

TEMA 6: Céspedes y Prados: Criterios de selección. Principales especies. Mezclas más usuales. Preparación del terreno. Implantación: siembra, plantación, glevas.

PARTE II: GESTIÓN De ESPACIOS VERDES

TEMA 7: Conservación de los céspedes y prados: Adobado, posibilidades y momentos de aplicación. Siega. Escarificado y aireación. Recebado y resembrado.

TEMA 8: Espurgado: Necesidad de la espurgación. Métodos de corte y precauciones de poda. Poda de formación. Poda de mantenimiento. Podas excepcionales.

PRÁCTICAS (30 h)

BLOQUE 1: Prácticas de reconocimiento de vegetación (6 sesiones de 2h). Se realizarán recorridos por calles y parques de Barcelona para poder ver in situ la vegetación, su uso, el mantenimiento, .. Algunos recorridos pueden ser: Palau de Pedralbes y Diagonal, Entorno de la Plaça Molina, parque de la Ciutadella, Jardines antiguas oficinas IBM, Villa Olímpica y Terrazas de Miramar.

BLOQUE 2: Paralelamente a la teoría se irá desarrollando un proyecto de espacio verde. Se trata de ir aplicando a un caso real todos aquellos conceptos técnicos vistos en la teoría, desde la preparación del terreno, la selección de especies, la plantación o los criterios de mantenimiento.

Metodología:

Las sesiones de teoría se impartirán en formato de seminarios con una presentación inicial del tema por parte del profesores y un posterior trabajo de los estudiantes mediante la documentación que se habrá

entregado de cada tema. (se prevé que sean sesiones de 2h o 3h).

A las sesiones de prácticas se fomentará el trabajo en grupo, la participación activa estudiantado con la presentación y defensa de las diferentes fases de desarrollo del trabajo que habrán de realizar.

Las prácticas de gabinete se herían en sesiones de 3h (6 sesiones) e interesa que las sesiones no estén muy dispersas.

Se podrían programar junto con las sesiones de teoría y serían 3h/siete durante 15 semanas. Así faltarían sólo 3h que podríamos recuperar haciendo una semana dos sesiones.

Evaluación:

Teoría: mediante un examen de preguntas cortas y tipos test.

Prácticas: la evaluación se hará mediante el ejercicio que se desarrollará a las sesiones prácticas. Este lo deberán exponer y defender.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Libros, revistas, cartografía, software propio.

El aula para las sesiones deberá ser un aula con mesas de dibujo.

Bibliografía básica:

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

29216 - TÉCNICAS DE INGENIERÍA DEL PAISAJE II

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
 Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Fabregas Bargallo, Xavier

Departamento:

745 - Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología

Requisitos:

Es necesario haber aprobado una de estas asignaturas:
 29206 - TÉCNICA DE INGENIERÍA DEL PAISAJE I (CONSTRUCCIÓN)
 29212 - TÉCNICAS DE INGENIERÍA DEL PAISAJE (JARDINERÍA)

Objetivo:

Conocer las técnicas de restauración del paisaje
 Conocer los principales sistemas de riego utilizados en jardinería y paisajismo.
 Describir e identificar los principales materiales empleados como sustratos y conocer sus aplicaciones o usos en jardinería y paisajismo.
 Aprender la importancia de aplicar los conocimientos técnicos en el proceso de proyecto de cualquier espacio verde.

Programa:

TEORÍA

PARTE 1: RESTAURACIÓN DE PAISAJE

Tema 1: INTRODUCCIÓN. Conceptos. Los factores. Los procesos de degradación-restauración.

Tema 2: TÉCNICAS DE REVEGETACIÓN. Parámetros a considerar. Métodos de estabilización de taludes.

Bioingeniería. Hidrosiembras.

PARTE 2: INSTALACIONES EN ESPACIOS VERDES. RIEGO

Tema 3: SISTEMAS DE RIEGO. Tipo. Materiales. Características principales

Tema 4: PROYECTOS DE RIEGO. Distribución del material. Características de una instalación. Ejemplos.

PARTE 3: OS DE SUSTRATOS EN JARDINERÍA Y PAISAJISMO

Tema 5: CONOCIMIENTO DE LOS MATERIALES. Conceptos. Propiedades. Descripción de los principales sustratos.

Tema 6: APLICACIONES SUSTRATOS. Usos epigeos y usos hipogeos. Sistemas de cultivo en sustrato y contenedor. Ajudinamientos interiores, exteriores, céspedes deportivos y otras.

PRÁCTICAS

BLOQUE 1: Visita a viveros: se visitaría un vivero de árboles ornamentales y uno dedicado a la producción de plantas para restauración de paisaje (una visita de todo un día-6h)

BLOQUE 2: Paralelamente a la teoría se irá desarrollando un proyecto de espacio verde. Se propone un proyecto con un fuerte componente técnico pero dónde también se deberá trabajar la parte de proyecto, de forma que se puedan complementar las formaciones previas de los estudiantes. Un ejemplo de ámbito de trabajo sería el proyecto de restauración de una riera (sesiones de 3h).

Metodología:

Las sesiones de teoría se impartirán en formato de seminarios con una presentación inicial del tema por parte del profesorado y un posterior trabajo mediante la documentación que se habrá entregado de cada tema. (se prevé que sean sesiones de 2h o 3h).

En las sesiones de prácticas se fomentará el trabajo en grupo, la participación activa con la presentación y defensa de las diferentes fases de desarrollo del trabajo que deberán realizar.

Evaluación:

Teoría: mediante un examen de preguntas cortas y tipo test.

Prácticas: la evaluación se hará mediante el ejercicio que se desarrollará a las sesiones prácticas. Este lo habrán de exponer y defender.

Recursos:

Intranet docente: **Sí**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Libros, revistas, cartografía, software propio.

El aula para las sesiones deberá contar con mesas de dibujo.

Bibliografía básica:

La bibliografía se proporcionará en el inicio del curso.

29213 - URBANÍSTICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
 Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Franquesa Sanchez, Jordi
Moro Domingo, Antonio

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

El curso pretende incorporar el análisis de la forma urbana y el estudio de su proyecto en el bagaje del estudiantado de paisajismo, para dotarle de aquellos conocimientos propios de la disciplina urbanística que se consideran fundamentos indispensables de toda intervención culta y profunda sobre la ciudad y el territorio. Con este objetivo, se estudiarán las formas de crecimiento y de transformación urbanas.

Consta de unas lecciones teóricas y de unos ejercicios prácticos de representación de una realidad urbana catalana próxima que permitan poner en práctica los argumentos de las lecciones y, paralelamente, plantear cuestiones de interpretación y de proyecto del hecho urbano y del hecho territorial: forma del lugar, calles, recintos, procesos de crecimiento y permanencias de la ciudad, entre otros.

Programa:

1. Sistemas de representación del espacio urbano.

- 1) La forma de la ciudad como adecuación del lugar e interpretación del territorio.
- 2) Trazado y representación en la edad media.
- 3) Perspectiva y sistematización del espacio urbano.
- 4) Crecimiento ilimitado y planta geométrica.
- 5) Grandes infraestructuras, representación del territorio y de la organización urbana. Cartografía de los usos y codificación de necesidades.
- 6) Identidad y cartografía de las diferencias. Paisaje urbano y morfo-tipología.

2. Regulación tejidos urbanos.

- 1) Ciutat y proceso. El estudio de las formas de crecimiento.
- 2) De los tejidos agrícolas al crecimiento urbano por agregación simple de parcelas.
- 3) Mallas urbanas como partición del suelo y redes urbanas como infraestructura.
- 4) Reforma urbana y ajuste de la malla.
- 5) El crecimiento por paquetes discontinuos: La gestión unitaria de la urbanización y la parcelación.

Metodología:

Es una asignatura de proyectop, por lo tanto básicamente práctica, que se desarrollará a través de un contenido teórico de 15 horas lectivas y un trabajo práctico con el profesorado en el aula de 30 horas de duración. No obstante la característica del trabajo que el profesorado plantea (el desarrollo de un proyecto urbanístico), hace necesario un trabajo individual del estudiantado que corresponde a 2,3 horas por hora lectiva de la asignatura (105 horas).

Evaluación:

Evaluación continuada en torno al trabajo práctico y prueba escrita final.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- 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.

Asignaturas de segundo curso

29221 - ANÁLISIS DEL PAISAJE

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Zahonero Xifre, Ana Maria

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM) 29214 - HISTORIA Y TEORÍA DEL PAISAJE I

Objetivo:

La asignatura tiene como finalidad facilitar las herramientas y métodos necesarios para estudiar el ámbito dónde hará falta realizar una propuesta de actuación, atendiendo a las condiciones de este y al proyecto o programa que haga falta implementar.

Programa:

Contenido teórico.

- Método de análisis. Marco conceptual y contenidos de los trabajos de análisis de paisaje para la intervención del proyecto.

- Información de base: cartografías disponibles y mapas temáticos.

- Escalas de análisis.

- Definición de los vectores estructurando por el proyecto de paisaje.

- Ejemplos de varias metodologías aplicadas para casos concretos y en diferentes escalas de intervención.

Contenido práctico.

Sobre un ámbito determinado se analizarán en las diferentes escalas aquellos elementos y/o relaciones estructurantes del paisaje con la aplicación de la metodología pertinente, según la tipología del lugar.

Se elaborarán cartografías personalizadas que comporten la toma de decisiones para establecer las pautas del proyecto.

Se elaborará el programa de actuación para la propuesta de proyecto.

Metodología:

La asignatura tiene una orientación fundamentalmente práctica. Consta de tres bloques relacionados y complementarios entre sí: taller, clases teóricas y salidas.

Taller. El trabajo práctico se centrará en la discusión y corrección del análisis del lugar dónde se desarrollará el trabajo de fin de máster.

Sistemáticamente los alumnos presentarán los materiales que irán elaborando para hacer un buen reconocimiento del lugar y de la problemática urbanística y territorial que su ejercicio suscita en el entorno.

Los diferentes ejercicios se trabajarán con un esquema de asignatura de taller convencional, con correcciones de los profesores de la asignatura. La duración lectiva del taller es de 45 horas.

Clases teóricas. Se harán presentaciones de temáticas de análisis mediante ejemplos de proyectos o estudios de paisaje reales, que reflejen los diferentes métodos de análisis utilizados. La duración lectiva de las clases teóricas de la asignatura es de 15 horas

Salidas. Se realizarán visitas con el objetivo de contrastar teoría y práctico in situ.

Se prevé necesaria una dedicación equivalente de aproximadamente 90 horas de trabajo particular.

Evaluación:

La evaluación será continuada. La asistencia diaria, las aportaciones, correcciones y propuestas serán básicas y definitorias en la evaluación de los estudiantes, por lo tanto la asistencia a clase es obligatoria.

Para superar la asignatura, los estudiantes deberán presentar los trabajos que el profesor indique del material generado en el taller en formato reglado y con el contenido que se especifique según la tipología del trabajo. Se realizará una entrega intermedia y una entrega final.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- '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 - ANÁLISIS PROYECTUAL

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable: **Colominas Golobardes, Manuel Neri, Margherita**
Profesorado: **Moran Núñez, Josefa**

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
745 - Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM):
29214 - HISTORIA Y TEORÍA DEL PAISAJE I
29220 - HISTORIA Y TEORÍA DEL PAISAJE II

Objetivo:

La asignatura pretende dar argumentos de lectura, de interpretación y de crítica de los proyectos de paisaje. Por su propósito, la asignatura tiene vínculos con otros contenidos docentes que se imparten en el máster: la técnica, los procesos naturales o el urbanismo, la teoría y historia del paisaje, ayudarán a contextualizar los análisis de proyectos diversos.

Programa:

El curso se estructura a partir de una serie de clases teóricas que profundizan en las diversas categorías de espacio libre, empezando con la plaza entendida como un espacio que en sus mejores expresiones condensa de manera precisa los valores y aspiraciones de la civilización que la construyó, y que continúa siendo el proyecto más representativo de espacio público. Se continúa con proyectos de paisaje como parques, paseos marítimos, parques naturales etc., los cuales se presentan desde una perspectiva de conocimientos multidisciplinares de los campos del paisaje, de la antropología urbana, de las ciencias ambientales, del urbanismo.

El curso se complementa con visitas a proyectos realizados concretos, donde se desarrolla una aproximación crítica tanto a la idea y argumentos básicos de proyecto, como a su realización y recepción social.

Metodología:

La asignatura se organiza en clases teóricas donde se presentarán ejemplos y aproximaciones, tentativas y proyectos.

El trabajo práctico consistirá en estudiar un caso o unos ejemplos a partir de una aproximación múltiple que permita establecer argumentos de comparación y aportar criterios sobre la necesaria adaptación del espacio público a las condiciones y voluntades actuales.

Evaluación:

Se realizará el estudio de un caso o un estudio comparativo.
Presentación pública del trabajo y discusión.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

En iniciar-se el curs es facilitarà la bibliografia.

29220 - HISTORIA Y TEORÍA DEL PAISAJE II

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Goula, Maria

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 29214 - HISTORIA Y TEORÍA DEL PAISAJE I

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- 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'ideé 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 - LEGISLACIÓN, GESTIÓN Y DIAGNOSIS AMBIENTAL

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable: **Profesorado:**
Carceller Roque, Francesc Xavier Vilanova Claret, Josep M.

Departamento:
704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

Introducir en el conocimiento de los instrumentos reglados de intervención medioambiental y paisajística, tanto en lo referente a la planificación como a la gestión, y a su aplicación.

La asignatura plantea la incidencia de la planificación territorial y la ordenación urbanística en la configuración del paisaje, haciendo énfasis en el papel de los componentes medioambientales y en las estrategias e instrumentos de ordenación y de proyecto. Se analizan las problemáticas que presenta la gestión del paisaje a través del estudio directo de documentos de planeamiento, con una atención especial a los elementos de ordenación y a los programas de actuación, así como a su evaluación ambiental.

Programa:

1. Principios y organización de la gestión ambiental.
2. Legislación sobre conservación de la naturaleza. Instrumentos de planificación y gestión de espacios naturales.
3. La protección del patrimonio cultural y del paisaje. Instrumentos normativos, legislativos y técnicos.
4. Planeamiento territorial y urbanístico. Tipos de planes; funciones, contenidos e interrelaciones. Sistemas urbanísticos; el caso específico del verde territorial y urbano. Clasificación y calificación del suelo.
8. Urbanismo y sostenibilidad. Diagnóstico y auditorías ambientales del territorio. Estrategias para un modelo basado en procesos sostenibles: protección, desarrollo y transformación del medio. Instrumentos de evaluación ambiental de planes y de proyectos.
9. Los instrumentos de ordenación del paisaje y su relación con los planes territoriales y urbanísticos.
10. La gestión del medio: instrumentos, recursos, programas. Instrumentos de gestión del suelo. Instrumentos de gestión ambiental. Gestión de espacios ambientalmente sensibles.

Metodología:

Desde el punto de vista del contenido la asignatura tiene una primera parte que afronta las cuestiones generales de carácter legislativo y normativo entorno al paisaje. La segunda parte incide en la planificación, considerando los usos del territorio y su morfología. Estos contenidos se desarrollarán a través de sesiones teóricas (dos terceras partes de las horas lectivas) que se complementarán con casos prácticos y trabajos (una tercera parte de las horas lectivas) preferiblemente relacionados con los talleres que se desarrollan en paralelo.

Para lograr los conocimientos necesarios, se prevé que el alumnado habrá de invertir un tiempo equivalente a 1,5 horas por cada hora de clase presencial.

Evaluación:

La evaluación se realizará mediante un trabajo de aplicación de los conocimientos teóricos que se desarrollará durante el curso paralelamente a las clases teóricas y exámenes parciales sobre el temario impartido en éstas. Los estudiantes podrán proponer un tema de trabajo complementario o compatible con el desarrollado en alguna otra asignatura o taller. Aun cuando se destinarán sesiones específicas a la orientación y discusión del trabajo mencionado, éste deberá ser realizado en horas no lectivas.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- Barbaza, Yvette. 'El paisatge humà de la Costa Brava'. Barcelona: Edicions 62, 1988. ISBN 8429727884.

- Busquets, J.; Cortina, A. 'Gestión del paisaje. Manual de protección, gestión y ordenación del paisaje'. Ariel Ed. Barcelona, 2009. ISBN 9788434428904.
- 'Ciudades europeas sostenibles: informe'. Grupo de expertos sobre medio ambiente urbano. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 1998. ISBN 9282841952.
- '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 8439322615.
- Folch, Ramon. 'El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación'. Diputació de Barcelona, 2003. ISBN 84774962X.
- 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 0521474620.
- Roca, Francesc. 'Politica economica i territori a Catalunya 1901-1939'. Barcelona: Ketres, 1979.

Bibliografia complementaria:

'Guia bàsica sobre l'avaluació ambiental del planejament urbanístic'. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Barcelona, Barcelona, 2007.

29225 - PRÁCTICAS EN DESPACHO PROFESIONAL

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Prácticas en despacho**

Obligatoria: **5.0 ECTS**

Docencia: Primer y
Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Maldonado Rius, Lluís

Departamento:

745 - Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología

Recursos:

Intranet docente: **Sí**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

--

29223 - PROYECTOS DE PAISAJE III

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
 Obligatoria: **10.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Bellmunt Chiva, Jorge
Tenez Ybern, Víctor

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:
 29207 - PROYECTOS DE PAISAJE I
 29217 - PROYECTOS DE PAISAJE II

Objetivo:

Investigar las estructuras territoriales desde el punto de vista espacial y desde la apreciación del paisaje, con el fin de reconocer los elementos que determinan la especificidad de estos territorios e imprimen un determinado carácter, una atmósfera. El análisis y la reflexión desde diferentes disciplinas; la formulación de propuestas de intervención generales y sectoriales; la visión global y la idea de síntesis son los objetivos que se pretenden lograr.

Programa:

El paisaje se confronta con la transformación del territorio contemporáneo. La impronta de la movilidad: redes viarias, caminos, infraestructuras; la inserción de grandes equipamientos, nuevos asentamientos, los crecimientos desbordantes, los terrenos vagos... son los componentes de la nueva estructura territorial y económica.

El debate entre renovación y permanencia, sobre la capacidad de carga, las mutaciones, la observación precisa del lugar y la percepción planteadas desde la pluridisciplinariedad del medio y del proyecto, suponen estudiar, planificar y plasmar en documentos la complejidad de los mecanismos imprescindibles por culminar la acción.

Sólo desde el conocimiento es posible abordar la intuición del paisaje.

Metodología:

El desarrollo de esta asignatura tiene un carácter eminentemente práctico dado su objetivo de proyecto. Se proponen unas clases teóricas que ayudarán al estudiantado a introducirse en el proyecto de paisaje que tendrán una duración aproximada de 15 horas. La clase de taller se desarrollará durante las 75 horas restante de las clases presenciales.

Se prevé que para desarrollar los ejercicios de taller hará falta invertir un equivalente de 2-2,5 horas lectivas por cada hora de clase presencial.

El taller incorporará profesorado visitante que aportará una visión complementaria y metodológica diferente.

Evaluación:

El curso se desarrolla en forma de taller; durante el transcurso de este, se preverán como mínimo, entregas con contenidos específicos en cuanto a material a presentar por parte del alumnado. Se harán correcciones públicas y evaluaciones parciales a lo largo del curso

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- 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.
 - Nooteboom, 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 - RESTAURACIÓN DEL PAISAJE

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
 Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Segundo semestre
 Horas de clase: 30 teoría + 30 práctica

Profesor/a responsable:

Jorba Peiró, Montserrat
Vallejo Calzada, Victoriano Ramon

Profesorado:

Duguy Pedra, Beatriz

Objetivo:

Dar a conocer los fundamentos básicos de los elementos de construcción y restauración del paisaje, sus propiedades y las problemáticas que se derivan de su utilización.

Programa:

1. Establecimiento de la necesidad de la restauración: evaluación de la degradación del paisaje, parámetros indicativos y posibilidades de regeneración espontánea. Distinción entre restauración, recuperación y rehabilitación.
2. Restauración en el contexto del planeamiento del territorio. Planificación espacial y temporal de la restauración.
3. Reconstrucción del hábitat. Tratamiento de las vertientes. La restauración del suelo (creación, corrección y enmienda de suelos). La regulación de los ciclos hídricos.
4. Introducción de la vegetación: criterios de selección de especies; técnicas. Criterios de biodiversidad: de la escalera del ecosistema a la del paisaje. Desarrollo de criterios para la evaluación del éxito de la restauración.
5. Casos de estudio: restauración de canteras.
6. Restauración de taludes de obra pública.
7. Restauración del medio forestal: zonas quemadas, antiguos cultivos, tierras amenazadas por la desertización, protección de cuencas hidrográficas.
8. Restauración de dunas.
9. Restauración de ecosistemas fluviales. Restauración de humedales.

Metodología:

La asignatura constará de 60 horas lectivas de las cuales 30 serán clases de teoría y 30 serán clases de prácticas. Se considera que por cada hora de clase se deberá invertir 1,5 horas de trabajo por persona. Se quiere hacer énfasis en el trabajo sobre el terreno a través de las visitas de campo donde se comprueban los contenidos teóricos: 6 salidas de campo (una de ellas será de todo el día en sábado).

Evaluación:

Realización y presentación oral del trabajo práctico y realización de una prueba escrita. La evaluación final se obtendrá al 50% de cada una de estas pruebas. El aprobado global requiere aprobar cada parte de forma independiente. El trabajo práctico se hará en grupos de 2 personas.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- '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 - TÉCNICAS DE INGENIERÍA DEL PAISAJE III

Datos generales:

Titulación: **Màster universitari en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
 Obligatoria: **5.0 ECTS** Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Ramos Galino, Fernando Juan

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

La dirección de obra del proyecto de paisaje implica varias técnicas de control de calidad, cantidad y tiempo, así como una esmerada preparación de la documentación escrita del proyecto, entendido como contrato.

La asignatura pretende establecer criterios y estrategias para la dirección, contrastándolos con la experiencia de varios conferenciantes invitados.

Programa:

La documentación escrita del proyecto.

1.1 Especificaciones técnicas en los planos.

1.2 El presupuesto.

1.3 El pliego de condiciones.

La dirección de obra.

2.1 Control de cantidad.

2.2 Control de calidad.

2.3 Control de costes.

2.4 Control de tiempo.

2.5 Estrategias de la dirección y de la contrata.

Prácticas: Realización de la documentación escrita de un proyecto de paisaje.

Metodología:

Dados los contenidos docentes de la asignatura esta se desarrolla a través del estudio de casos práctico y con el desarrollo de un ejercicio particular sobre un proyecto de paisaje.

El contenido teórico por el tal de mostrar los temas y estudiar los ejemplos se prevé en unas sesiones de 30 horas de duración, que serán complementadas por el mismo número de trabajo práctico que incluirá trabajo al aula y salidas y visitas sobre el terreno.

Se prevé que es necesario invertir 1,5 horas de trabajo particular por cada hora lectiva (teórica y práctica)

Evaluación:

Evaluación continuada del trabajo práctico más un examen individual.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

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

29227 - TRABAJO FINAL DE MÁSTER

Datos generales:

Titulación: **Máster universitario en paisatgisme** Tipo: **Semestral**
Obligatoria: **15.0 ECTS** Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable: **Profesorado:**
Goula, Maria Franch Batllori, Marti

Departamento:
740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

29201 - GRÁFICAS	29211 - EDAFOLOGÍA APLICADA
29202 - OTRAS TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN	29212 - TÉCNICAS DE INGENIERÍA DEL PAISAJE (JARDINERÍA)
29203 - DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR	29213 - URBANÍSTICA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
29204 - HIDROGEOLOGÍA	29214 - HISTORIA Y TEORÍA DEL PAISAJE I
29205 - ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN PAISAJÍSTICA	29215 - CARTOGRAFÍA (SIG)
29206 - TÉCNICA DE INGENIERÍA DEL PAISAJE I (CONSTRUCCIÓN)	29216 - TÉCNICAS DE INGENIERÍA DEL PAISAJE II
29207 - PROYECTOS DE PAISAJE I	29217 - PROYECTOS DE PAISAJE II
29209 - INTRODUCCIÓN A LA ECOLOGÍA	29218 - ECOLOGÍA DEL PAISAJE
29210 - BIOLOGÍA VEGETAL	29223 - PROYECTOS DE PAISAJE III

Objetivo:

Basados en un proyecto concreto, la asignatura busca ofrecer una visión sintetizadora del ejercicio de proyectar. Sumando el aprendizaje efectuado en los dos años de Master,

Programa:

Los contenidos se definen en:

1. Sofisticación de los ejercicios analíticos
2. Perfeccionamiento de los métodos de proyecto
3. Coordinación y colaboración entre el estudiantado.
4. Búsqueda de la información necesaria para el proyecto escogido
5. Criterios de síntesis proyectual de los aprendizajes de otras materias
6. Desarrollo del espíritu crítico paisajista.

Metodología:

La metodología docente será mediante un método mixto práctico-teórico
A partir de un taller práctico y correcciones continuadas que permitirán un aprendizaje personalizado a cada uno de los y las alumnas. Y por otro lado, clases con contenido teórico, aportaciones, conferencias y material mediático.

Los ejercicios serán concretos en la primera parte del curso y comunes al estudiantado.

En la segunda parte del curso se contempla la continuidad de temas o su variación según intereses particulares

Evaluación:

El curso se divide en dos métodos: el de seguimiento continuado durante una parte del curso, y por lo tanto entregas de herramientas de proyectos que se califican, y en una última parte, una corrección formal del trabajo final en forma de proyecto básico con apoyo técnico adecuado (perspectivas, pre-cálculos, impactos...)

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Presencia del profesorado en el aula. Control digital de los proyectos y de la comunicación.

Ayudas de información específica (libros, revistas, cd's, estudios específicos, tesis, etc...)

Ediciones de los proyectos y estrategias de proyectos.

Bibliografía básica:

- Alexander, Christopher. 'A Pattern language = Un lenguaje de patrones : ciudades, edificios, construcciones'. Barcelona : Gustavo Gili, DL 1980. ISBN 4825209854.
- Bell, Simon. 'Elements of visual design in the landscape'. London [etc.]: Spon Press, 2004. ISBN 0415325188.
- Dramstad, Wenche E. 'Landscape ecology principles in landscape architecture and land-use planning'. New York [etc.]: Island Press [etc.], 1996. ISBN 1559635142.
- 'Landscape Transformed'. London: Academy Editions, cop. 1996. ISBN 1854904523.
- Lynch, Kevin. 'Site Planning'. Cambridge (Mass) ; London: The MIT Press, 1977.
- McHarg, Ian L. 'Proyectar con la naturaleza'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 2000. ISBN 8425217830.
- Thompson, George F.; Steiner, Frederick R. (ed.). 'Ecological design and planning'. New York: John Wiley & Sons, 1997. ISBN 0471156140.

Bibliografía complementaria:

- González Bernáldez, F. 'Ecología y paisaje'. Madrid: H. Blume, 1981. ISBN 8472142272.
 - Izembart, Helène. 'Waterscapes : el tratamiento de aguas residuales mediante sistemas vegetales = using plant systems to treat wastewater'. Barcelona [etc.]: Gustavo Gili, cop. 2003. ISBN 8425218861.
 - Shigo, Alex L. 'Modern arboriculture : a systems approach to the care of trees and their associates'. Hampshire: Shigo, 1991. ISBN 0943563097.
 - Stefulesco, Caroline. 'L'urbanisme végétal'. Paris: Institut pour le développement forestier, cop. 1993. ISBN 2904740384.
 - 'Waterscapes : planning, building and designing with water'. Basel [etc.]: Birkhäuser, cop. 2001. ISBN 3764364106.
-