



## Guia docent 390234 - CAP - Coneixement i Aplicació de Plantes

Última modificació: 12/06/2025

**Unitat responsable:** Escola d'Enginyeria Agroalimentària i de Biosistemes de Barcelona  
**Unitat que imparteix:** 745 - DEAB - Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia.

**Titulació:** GRAU EN PAISATGISME (Pla 2019). (Assignatura obligatòria).

**Curs:** 2025      **Crèdits ECTS:** 6.0      **Idiomes:** Català

### PROFESSORAT

---

**Professorat responsable:** Xavier Fàbregas Bargalló

**Altres:** Albert Bastard Escudé  
Xavier Fàbregas Bargalló  
Fernandez Terricabras, Mireia  
Rubio Coll, Mireia  
Gomez De Zamora Martinez, Daniel

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

---

#### Específiques:

CE-PS-12. Obtenir les bases i fonaments biològics de l'àmbit vegetal en el paisatge.  
CE-PS-16. Establir la vegetació i el material vegetal, el seu maneig i producció, per a una adequada implantació.

#### Genèriques:

CG6. Desenvolupar les activitats, assumint un compromís social, ètic i ambiental en sintonia amb la realitat de l'entorn humà i natural.

#### Transversals:

CT2. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; tenir capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; assolir habilitats per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.  
CT5. Ús solvent dels recursos d'informació. Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació en l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.  
CT6. Aprenentatge autònom. Detectar deficiències en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

#### Bàsiques:

CB1. Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.  
CB2. Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseeixin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seva àrea d'estudi.  
CB3. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.  
CB5. Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.



## METODOLOGIES DOCENTS

Classes teòriques en forma de classes magistrals participatives amb important interacció amb els estudiants, on es presentarà el cos disciplinari, establint els conceptes principals.

Visites tècniques: coneixement teòric i pràctic "in situ", amb visites a vivers i parcs i jardins per conèixer les principals espècies utilitzades.

Treball personal sense tutela: Aquesta activitat inclou el temps destinat a l'estudi de conceptes i procediments i a la realització dels treballs proposats.

## OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

- Reconèixer la vegetació com a component bàsic del paisatge
- Conèixer les principals espècies utilitzades en parcs i jardins en zones de clima mediterrani.
- Saber aplicar els coneixements de vegetació a un cas pràctic.

## HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	90,0	60.00
Hores grup petit	30,0	20.00
Hores grup gran	30,0	20.00

**Dedicació total:** 150 h

## CONTINGUTS

### INTRODUCCIÓ

**Descripció:**

La importància i el paper de la vegetació en el paisatge

**Activitats vinculades:**

Activitat 1: classes d'explicació teòrica

**Dedicació:** 4h

Grup gran/Teoria: 3h

Aprenentatge autònom: 1h



## CONCEPTES BÀSICS DE BOTÀNICA

### Descripció:

Taxonomia i nomenclatura de les plantes.  
Morfologia i principals tipologies de fulles, flors i fruits.

### Objectius específics:

Conèixer els principals trets morfològics que ens permetran identificar les plantes ornamentals.

### Activitats vinculades:

Activitat 1: classes d'explicació teòrica  
Activitat 2: prova individual d'avaluació  
Activitat 3: Pràctiques de reconeixement de vegetació.  
Activitat 4: Resolució de casos pràctics.

### Dedicació: 72h

Grup gran/Teoria: 13h  
Grup petit/Laboratori: 15h  
Aprenentatge autònom: 44h

## MATERIAL VEGETAL

### Descripció:

El coneixement de les plantes de jardí: Les coníferes. Les frondoses de fulla permanent i caduca. Les palmàcies i plantes palmiformes. Els arbustos. Les herbàcies i entapissants.  
Selecció d'espècies: Criteris. Espècies més adients pel clima mediterrani. Noves espècies en jardineria.

### Activitats vinculades:

Activitat 1: classes d'explicació teòrica  
Activitat 2: prova individual d'avaluació  
Activitat 3: Pràctiques de reconeixement de vegetació.  
Activitat 4: Resolució de casos pràctics.  
Activitat 5: Realització de fitxes de vegetació.

### Dedicació: 74h

Grup gran/Teoria: 14h  
Grup petit/Laboratori: 15h  
Aprenentatge autònom: 45h

## ACTIVITATS

### ACTIVITAT 1: CLASSES D'EXPLICACIÓ TEÒRICA

#### Dedicació: 66h

Grup gran/Teoria: 26h  
Aprenentatge autònom: 40h



## ACTIVITAT 2: PROVES INDIVIDUALS D'AVALUACIÓ

### Descripció:

Es faran dos exàmens parcials teòrics dels continguts explicats a les classes magistrals, dels quals ha de treure com a mínim un 4 per aconseguir alliberar matèria i que comptin per a fer la mitjana.

Realització de proves d'avaluació mitjançant un examen de reconeixement de mostres en laboratori. Es realitzaran dos exàmens un a mig quadrimestre i un altre al final.

### Lliurament:

Resolució de la prova per part de l'estudiant. Un cop corregida per part del professor, l'estudiant podrà revisar el seu examen amb el professor en les hores estipulades per a la revisió de la prova.

### Dedicació: 2h

Grup gran/Teoria: 2h

## ACTIVITAT 3: PRÀCTIQUES DE RECONeixEMENT DE VEGETACIÓ

### Descripció:

Mitjançant recorreguts per diferents carrers i parcs de Barcelona i Castelldefels els estudiants podran conèixer les principals espècies utilitzades en jardineria pública, les seves característiques, comportament i gestió.

Algunes de les visites que es realitzaran són: Avda de Pedralbes, jardins del Putxet, Terrasses de Miramar, carrers Castelldefels, Teatre Grec, Jardins de Can Cortada i Rieres d'Horta, Avinguda Meridiana, Eix verd Consell de Cent, carrers del Poble Nou, Parc de Can Clos, Passeig de la Salzedra o Jardí Universitat de Barcelona.

### Objectius específics:

- Coneixement de la vegetació com a component bàsic del paisatge.
- Identificació de les espècies ornamentals més importants, de les seves característiques, del seu valor ornamental i de com utilitzar-les.

### Material:

Llistats amb la relació d'espècies (gènere, espècie i família) que es veuran a cada sortida.

### Lliurament:

A la meitat i al final de les pràctiques es farà un examen de reconeixement de mostres en laboratori.

### Dedicació: 75h

Grup petit/Laboratori: 45h

Aprenentatge autònom: 30h



#### ACTIVITAT 4: RESOLUCIÓ D'UN CAS PRÀCTIC

**Descripció:**

A partir de la planta proposta d'un jardí els estudiants hauran de desenvolupar la part de vegetació proposant les espècies més adequades per cada situació plantejada. Es realitzaran dos exercicis de complexitat creixent.

**Objectius específics:**

Aprendre a utilitzar les espècies ornamentals apreses a les pràctiques de reconeixement de vegetació.

**Material:**

Guió detallat de l'exercici amb la descripció del lloc, característiques edafoclimàtiques i la planta de la proposta

**Lliurament:**

Els documents que s'han de presentar són:

DOCUMENT N°1: Memòria de les solucions adoptades, que haurà d'incloure una justificació de la vegetació utilitzada.

DOCUMENT N°2: Plànols. Com a mínim es presentarà una planta de vegetació i una planta de la proposta a color.

Aquesta activitat té un pes del 30% de la qualificació final.

**Dedicació:** 9h

Grup petit/Laboratori: 4h

Aprenentatge autònom: 5h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

NOTA FINAL  $N = N1 * 0.10 + N2 * 0.40 + N3 * 0.20 + N4 * 0.10 + N5 * 0.20$

N1 i N2: Qualificació de l'examen de reconeixement de mostres. Hi haurà dos exàmens, un a meitat i l'altre al final del quadrimestre.

El primer examen val un 10% i el segon un 40%

N3: Qualificació dels exercicis de gabinet. Té un pes del 20 %.

N4 i N5 Qualificació de l'examen de teoria. Hi haurà dos exàmens, un a meitat i l'altre al final del quadrimestre. El primer examen val un 10% i el segon un 20%.

## NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

Les tasques s'han de lliurar en el termini establert.

En els treballs en grup la grandària dels grups no seran mai més grans que el que indiqui el professor, i la composició del mateix es notificarà al inici de l'activitat i no podrà ser modificat.

## BIBLIOGRAFIA

**Bàsica:**

- Llistosella, Jaume; Sánchez-Cuxart, Antoni. Guia il·lustrada per a conèixer els arbres. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, DL 2015. ISBN 9788447542444.
- Filippi, Olivier. El Jardín sin riego. Barcelona: Omega, cop. 2008. ISBN 9788428215022.
- López Lillo, Antonio. Árboles en España: manual de identificación. Barcelona: Mundi-Prensa, 2001. ISBN 8471149575.
- Sánchez de Lorenzo Cáceres, José Manuel. Flora ornamental española: las plantas cultivadas en la España peninsular e insular. Sevilla [etc.]: Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca [etc.], cop. 2000. ISBN 8484740005.
- Llistosella, Jaume; Sánchez-Cuxart, Antoni. Els Arbres dels carrers de Barcelona. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 2007. ISBN 8447531384.
- Llistosella, Jaume; Bernal i Cid, Mercè. Manual pràctic de botànica : morfologia de les plantes vasculares. Segona edició. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona, 2023. ISBN 9788491689454.
- Izco Sevillano, Jesús; Barreno Rodríguez, Eva. Botánica [en línia]. 2a ed.. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, cop. 2004 [Consulta: 18/06/2025]. Disponible a: [https://www-ingebook-com.recursos.biblioteca.upc.edu/ib/NPcd/IB\\_BooksVis?cod\\_primaria=1000187&codigo\\_libro=5659](https://www-ingebook-com.recursos.biblioteca.upc.edu/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187&codigo_libro=5659). ISBN 9788448606091.