

**PROGRAMACIÓ D'ASSIGNATURA. ENGINYERIA TÈCNICA FORESTAL (TOTES LES ESPECIALITATS – PLA 2001)
ETSEA UdL**

BOTÀNICA FORESTAL

1. Contextualització

Dades de l'assignatura

Topologia:	Troncal	Codi:	71104
Crèdits ECTS:	6	Hores presencials:	
Curs/Semestre:	C1/S2	Hores no presencials:	
Idioma (%):		Centre:	ETSEA
Català:		Departament:	Hortofructicultura i Jardineria
Castellà:			
Anglès:			

Requisits per cursar-la

Prerreqüisits/Correquisits:

Professorat

Nom: (coordinador)	Josep Antoni Conesa		
Centre:	ETSEA		
Departament:	Hortofructicultura i Jardineria		
Despatx:	1.2.02	Horari consulta:	
Telèfon:	973702548	Correu:	

Nom:			
Centre:			
Departament:			
Despatx:		Horari consulta:	
Telèfon:		Correu:	

4. Contingut de la matèria

Temari

1. INTRODUCCIÓ

- Definició de Botànica. Trajectòria història de la Botànica com a ciència. Disciplines botàniques. Relacions de la botànica amb les Ciències Forestals. Situació taxonòmica dels vegetals en el context dels organismes vius.

- Botànica sistemàtica i taxonomia. Sistemes de classificació. Nomenclatura botànica i rangs taxonòmics. Concepte d'espècie. Grans divisions de metafits.

2. NIVELLS D'ORGANITZACIÓ VEGETAL

- Nivells d'organització vegetal. Adaptació del corm. L'alternança de les fases nuclears i de generacions. Cicles biològics.

- Els fongs. Característiques generals: organització, fisiologia, nutrició i morfologia. Micorrizes. Principals grups de fongs i importància econòmica. Cicles biològics.

- Les algues i els líquens. Característiques generals de les algues. Cicles biològics. Principals grups d'algues i importància econòmica. Simbiosi entre fongs i algues: líquens. Importància dels líquens.

- Briòfits i Pteridòfits. Característiques generals dels briòfits i pteridòfits. Ecologia i grups d'interès econòmic i forestal. Els espermatòfits. Característiques generals.

3. HISTOLOGIA

- Organització bàsica de les plantes vasculares. Teixits meristemàtics i teixits parenquimàtics. Teixits mecànics: colènquima i esclerènquima. Teixits conductors: xilema i floema. Epidermis i peridermis.

4. ANATOMIA I ORGANOGRAFIA

- La tija. Funcions. Morfologia externa i estructura interna. Adaptacions.

- La fulla. Funcions. Morfologia externa i estructura interna. Adaptacions.

- L'arrel. Funcions. Morfologia externa i estructura interna. Adaptacions.

- La flor. Parts i modificacions de la corol·la. Androceu i gineceu. El gra de pol·len i el primordi seminal. Tipus de flors i representació floral.

- Inflorescències. Tipus i inflorescències particular.
- Reproducció sexual en els espermatòfits. Concepte i fases.
- La pol·linització. Fecundació i desenvolupament embrionari.
- El fruit. Morfologia i classificació.
- La llavor. Dormància, viabilitat i germinació.

5. SISTEMÀTICA

- Espermatòfits (I). Gimnospermes. Característiques generals. Cicle vital. Classificació.
- Espermatòfits (II). Gimnospermes. Cicadàcies. Taxàcies. Cupressàcies. Pinàcies.
- Espermatòfits (III). Angiospermes. Característiques generals. Cicle vital. Classificació. Diferències entre dicotiledònies i monocotiledònies.
- Espermatòfits (IV). Angiospermes. Betulàcies i Fagàcies.
- Espermatòfits (V). Angiospermes. Tiliàcies, Ulmàcies i Cistàcies.
- Espermatòfits (VI). Angiospermes. Salicàcies, Ericàcies, Rosàcies i Caprifoliàcies.
- Espermatòfits (VII). Angiospermes. Fabàcies, Aceràcies, Oleàcies i Buxàcies.
- Espermatòfits (VIII). Angiospermes. Labiades i Compostes.
- Espermatòfits (IX). Angiospermes. Gramínies i Liliàcies.

6. GEOBOTÀNICA I VEGETACIÓ

- Geobotànica. Àrea de distribució d'un taxó. Element corol·lògic i territori florístic. Flora i vegetació. Grans unitats de la vegetació del món.
- Vegetació. Comunitats vegetals. Concepte de comunitat vegetal. Vegetació potencial i actual. Dinàmica de les comunitats vegetals. Successió.
- Aproximació de la vegetació d'Espanya. Clima i estats de vegetació. Vegetació zonal i azonal. Comunitats primàries i secundàries.

Activitats pràctiques

Observacions

7. Bibliografia recomanada

Bibliografia bàsica

Bibliografia complementària