

GUIA DOCENT

FISIOLOGIA VEGETAL





1. Dades de l'assignatura

Nom de l'assignatura	Fisiologia Vegetal
Codi	
Crèdits ECTS	3
Curs i període en el que s'imparteix	1r curs / 2n semestre
Horari	De 19 d'abril a 11 de Juny DM i DX de 15:00 a 15:50 i DV de 17 a 17:50.
Lloc on s'imparteix	Facultat de Biociències http://www.uab.es/servlet/Satellite/els-estudis/graus-eees/graus-eees/biotecnologia-grau-eees-1232524476774.html?param1=1231314915924&param10=6&param11=10
Llengües	Català i castellà

Professor/a de contacte

Nom professor/a	Josep Allué Creus
Departament	Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia (Fisiologia Vegetal)
Universitat/Institució	UAB
Despatx	C2/424
Telèfon	935811794
e-mail	Josep.allue@uab.cat
Horari d'atenció	A convenir

2. Equip docent

Nom professor/a	
Departament	
Universitat/Institució	
Despatx	
Telèfon	
e-mail	
Horari de tutories	

(Afegiu tants camps com sigui necessari)



3.- Prerequisits

Cap

4.- Contextualització i objectius formatius de l'assignatura

Es tracta d'una assignatura de primer curs, de formació bàsica, que desenvolupa els fonaments del l'estudi del funcionament dels vegetals.

Objectius de l'assignatura:

- 1) Integrar els processos funcionals des dels diferents nivells organitzatius fins a la planta sencera
- 2) Comprendre les bases del funcionament del vegetal i els seus processos de regulació.
- 3) Assentar les bases del coneixement del funcionament i processos fisiològics dels vegetals en vistes a la seva utilització biotecnològica.



5.- Competències i resultats d'aprenentatge de l'assignatura

Competència	CE1. Descriure les bases moleculars, cel·lulars i fisiològiques de la organització, funcionament i integració dels organismes vius en el marc de llur aplicació als processos biotecnològics.
Resultats d'aprenentatge	CE1.3 Desenvolupar una actitud crítica en relació als impactes antròpics sobre la biosfera CE1.4 Integrar els processos funcionals des dels diferents nivells organitzatius fins a la planta sencera. CE1.5 Comprendre les bases del funcionament del vegetal i els seus processos de regulació. CE1.6 Assentar les bases del coneixement del funcionament i processos fisiològics dels vegetals en vistes a la seva utilització biotecnològica.
Competència	CT3. Prendre decisions. CT4. Buscar i gestionar informació procedent de diverses fonts CT6. Llegir textos especialitzats tant en llengua anglesa com en les llengües pròpies. CT7. Fer una presentació oral, escrita i visual d'un treball a una audiència professional i no professional, tant en anglès com en les llengües pròpies. CT8. Raonar de forma crítica. CT9. Treballar de forma individual i en equip. CT10. Liderar i dirigir equips de treball i desenvolupar les capacitats d'organització i planificació CT11. Pensar d'una forma integrada i abordar els problemes des de diferents perspectives. CT12. Aprendre nous coneixements i tècniques de forma autònoma.
Resultats d'aprenentatge	CT1.1 Capacitat d'anàlisi i síntesi CT1.2 Capacitat de realitzar raonament crítics

6.-



Continguts de l'assignatura

3 crèdits ECTS

Característiques de la cèl·lula vegetal. Paret cel·lular. Relacions hídriques i nutrició mineral de la planta. Absorció i transport d'aigua i nutrients. Fotosíntesi i processos relacionats. Metabolisme primari i secundari. Regulació del creixement. Fitohormones. Sistemes sensors i regulació de la floració. Fotoperiodisme, termoperiodisme i vernalització. Fructificació o maduració de fruits i llavors. Germinació. Plantes en condicions adverses. Senescència i abscisió. Aplicacions biotecnològiques de les plantes.



7.- Metodologia docent i activitats formatives

La metodologia docent combina classes magistrals, tutories, estudi personal i treball individual i en equip.



TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	HORES	RESULTATS D'APRENTATGE
-------------------	-----------	-------	------------------------

Dirigides

Classes magistrals	20	CE1.4, CE1.5, CT4
Seminaris	-	CE1.3, CT1.1 a CT12

Supervisades

Tutories en grup	3	CE1.6
------------------	---	-------

8.- Avaluació

L'avaluació es realitzarà mitjançant dos exàmens parcials i un de final. L'objectiu dels exàmens parcials és realitzar una avaluació continuada de l'alumne. El primer es realitzarà a meitat de temari i el segon al final del temari, coincidint amb l'examen final.

Les proves per escrit es poden superar amb proves parcials o amb la prova final. Els estudiants que no se han presentat a alguna o cap de les proves parcials o havent-se presentat no la han aprovada poden recuperar presentant-se a la part o parts corresponents del examen final.

Criteris d'avaluació: La nota resulta de les qualificacions de la prova per escrit (80%) , dels qüestionaris omplerts (10%) i de la participació a les tutories (10%).

Els no-presentats: Es considera un estudiant com a presentat, i per tant serà avaluat, si se ha presentat a al menys un dels exàmens parcials o a l'examen final.

Casos especials: Els casos especials degudament justificats es resoldran individualment amb el professor de l'assignatura.

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ

HORES

RESULTATS D'APRENTATGE

Proves individuals al llarg dels curss (avaluació individual)	4	CE1.4, CE1.5
Prova de maduresa final (avaluació individual)	3	CE1.3, CE1.4, CT1.1, CT3 a Ct12

9- Bibliografia i enllaços web



Bibliografia bàsica

- 1) Fisiología Vegetal, J. Barceló et al., Ed. Piràmide, Madrid 2005
- 2) Plant Physiology, L. Taiz y E. Zeiger, 4th edition, Sinauer, Sunderland, MA (USA, 2006

Enllaços web

- 3) <http://4e.plantphys.net/>

Aula Virtual de l'Autònoma Interactiva: <https://cv2008.uab.cat>



10.- Programació de l'assignatura

(la programació de la assignatura explicitarà les activitats formatives i els lliuraments, segons les taules següents. En aquest requadre el professor pot introduir un text explicatiu de la programació de l'assignatura o, si cal, fer referència a un document extern que haurà d'estar al campus virtual de l'assignatura)

ACTIVITATS D'APRENENTATGE

TIPUS	ACTIVITAT	LLOC	DATA/ES	MATERIAL	RESULTATS D'APRENENTATGE
Classes magistrals	Classes magistrals	Aula	(consultar horaris)	(consultar material docent: ppts de classe)	CE1.4, CE1.5, CT4
Seminaris	Seminaris	Aula	(consultar horaris)	(consultar material docent)	CE1.3, CT1.1 a CT12
Avaluació	Control-1	Aula	(consultar horaris)	-	CE1.4, CE1.5
Avaluació	Control-2	Per determinar	(consultar horaris)	-	CE1.4, CE1.5
Avaluació	Prova de maduresa final	Per determinar	(consultar horaris)	-	CE1.3, CE1.4, CT1.1