Guia docent
390403 - TFGA - Treball de Fi de Grau

Última modificació: 11/06/2026

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 ENGINYERIA AGRÍCOLA (Pla 2009). (Assignatura projecte).

Curs: 2026 **Crèdits ECTS:** 24.0 **Idiomes:** Català, Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: FRANCISCO IRANZO IRANZO

Altres: JOSEP Ma. AULEDA AMOROS - JOSEP CLARAMUNT BLANES - EDUARD HERNANDEZ YAÑEZ

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:
5. Enginyeria de les explotacions agropecuàries: Electrificació d'explotacions agropecuàries. Maquinària agrícola. Sistemes i tecnologia del reg. Construccions agropecuàries. Instal·lacions per la salut i el benestar animal.
6. Transferència de tecnologia, entendre, interpretar, comunicar i adoptar els avanços en el camp agrari.
7. Enginyeria del medi rural: càlcul d'estructures i construcció, hidràulica, motors i màquines, electrotècnia, projectes tècnics.

Transversals:
1. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA - Nivell 3: Comunicar-se de manera clara i eficient en presentacions orals i escrites adaptades al tipus de públic i als objectius de la comunicació utilitzant les estratègies i els mitjans adequats.
2. EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ - Nivell 3: Utilitzar coneixements i habilitats estratègiques per a la creació i gestió de projectes, aplicar solucions sistèmiques a problemes complexos i dissenyar i gestionar la innovació en l'organització.
3. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ - Nivell 3: Planificar i utilitzar la informació necessària per a un treball acadèmic (per exemple, per al treball de fi de grau) a partir d'una reflexió crítica sobre els recursos d'informació utilitzats.
4. APRENENTATGE AUTÒNOM - Nivell 3: Aplicar els coneixements assolits a la realització d'una tasca en funció de la pertinència i la importància, decidint la manera de dur-la a terme i el temps que cal dedicar-hi i seleccionant-ne les fonts d'informació més adequades.

METODOLOGIES DOCENTS

Fase docent: aquesta fase te un contingut d'aplicació tècnica a Projectes on la pràctica dels procediments utilitzats és bàsica. Per això les activitats més importants seran l'aprenentatge individual mitjançant exposicions teòriques dels mètodes i la resolució completa de diferents aspectes d'un projecte en aprenentatge cooperatiu. La planificació del curs permet plantejar un projecte d'activitat amb la corresponent infraestructura, que sigui més o menys real i que avançarà a les sessions pràctiques a mesura que s'assoleixin els diferents procediments teòrics. Les exposicions teòriques tindran, en general, una durada inferior als 30 minuts, acabades les quals s'aplicaran al projecte. Aquest projecte de curs, tot i la simplicitat que implica la durada de la fase docent, incorporarà la presentació dels documents normatius de memòria, annexes, pressupost, plec de condicions, documents de seguretat i salut, control de qualitat i plànols i podrà servir de punt de partida per a la realització del projecte o treball final de Grau.

Fase de Projecte o Treball final de grau: En aquesta fase s'assignarà a cada estudiant un director que vetllarà per l'aprenentatge de les competències específiques i genèriques d'aquesta del Projecte o Treball final de grau. La metodologia utilitzada serà bàsicament del tipus "taller" amb la participació activa de l'estudiant on mostrarà els avenços aconseguits durant el seu aprenentatge autònom. L'estudiant te l'obligació de presentar la documentació que el tutor li requereixi i que dependrà del tipus de Projecte o Treball a realitzar i que servirà per avaluar el procés d'aprenentatge de l'estudiant.

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Un cop l'estudiant hagi superat l'assignatura haurà de ser capaç de realitzar Projectes tècnics i Treballs de recerca i transferència de tecnologia vinculats al seu àmbit d'actuació.

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores activitats dirigides	84,0	14.00
Hores grup gran	40,0	6.67
Hores grup petit	20,0	3.33
Hores aprenentatge autònom	456,0	76.00

Dedicació total: 600 h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Qualsevol acte de frau acadèmic, plagi, ús o tinença a l'abast de mitjans no autoritzats en qualsevol activitat d'avaluació comportarà la qualificació de zero (0) en la prova o lliurament afectat. A més, d'acord amb la normativa de la Universitat, la possible derivació dels fets per a l'obertura d'un expedient disciplinari implicarà que l'assignatura quedi en l'estat provisional de "pendent d'avaluació" fins a la resolució de l'expedient. La gestió d'aquestes incidències es desplega d'acord amb el **Marc d'actuació per a la integritat acadèmica en l'avaluació de la UPC**.

La nota final s'obtindrà a partir del següent polinomi:
Nota Final Fase de docència:
NFD: N1·0,15 + N2·0,10 + N3·0,15 + N4·0,10 + N5·0,25 + N6·0,25

On,
N1: Prova oral/escrita del contingut de teoria de projectes (individual)
N2: Prova oral/escrita del contingut d'instal·lacions hidràuliques (individual)
N3: Prova oral/escrita del contingut d'instal·lacions elèctriques (individual)
N4: Treball de Programació amb Microsoft Project (grup)
N5: Correcció intermèdia del Treball que integra les activitats nº 3 dels continguts de teoria, instal·lacions hidràuliques i elèctriques. (Individual)
N6: Correcció final del Treball que integra les activitats nº 3 dels continguts de teoria, instal·lacions hidràuliques i elèctriques. (Grup)

Nota Final del Projecte o Treball final de Grau: PFC=0,25·NFD + 0,75·NT
PFC és la nota conjunta del Projecte o Treball final de grau
NT és la nota del Tribunal obtinguda segons el que especifiqui la normativa del Centre en matèria de TFC

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

A la fase docent, la proposta/projecte s'ha de lliurar dins del termini establert a l'enunciat i sempre abans de l'examen final. Els retards en els lliuraments poden comportar una penalització en la nota si així ho estableix el mateix enunciat.
A la fase de Projecte o de Treball final de Grau es tindrà en compte el que especifiqui la normativa específica del Centre.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:
- Gordon, J. E. Estructuras o por qué las cosas no se caen. Madrid: Celeste, 1999. ISBN 8482111906.
- Portocarrero, Felipe; Gironella, Natalia. Redacción profesional : técnicas de redacción para la empresa del siglo XXI. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, DL 2009. ISBN 9788497452472.