



Grau en

ENGINYERIA AGRICOLA



**L'agricultura moderna,
eficient i tecnològicament
avançada basada en el
respecte pel medi ambient
i el benestar animal**

Agricultura productiva i de qualitat, Agricultura ecològica,
Aliments de proximitat, ...



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Agricultura de Barcelona

Escola Superior d'Agricultura de Barcelona:
Edifici D4 | C. Esteve Terradas 8 | 08860 Castelldefels (Barcelona)
www.esab.upc.edu | e-mail: secredire.esab@upc.edu



Informació i sol·licituds de visita:
cbl.relacions.externes@upc.edu

Grau en **ENGINYERIA AGRICOLA**

Què és es Grau d'Enginyeria Agrícola?

L'Enginyeria agrícola t'habilita per donar el suport tècnic necessari a les indústries agràries primàries per millorar els seus sistemes de producció, la seva productivitat i la qualitat dels productes agrícoles destinats a l'alimentació animal i humana, mitjançant pràctiques tecnològicament avançades dissenyades per minimitzar l'impacte sobre el medi ambient i des del respecte al benestar animal.

L'objectiu de la titulació és formar professionals per planificar, projectar, dirigir i gestionar els processos relacionats amb la producció agrícola i ramadera, els mecanismes de control de qualitat i seguretat dels aliments i la viabilitat econòmica de les empreses agràries des de la perspectiva de la innovació i desenvolupament tecnològic, així com des del respecte al medi ambient.

Les competències específiques de la titulació inclouen:

- L'adquisició de coneixements bàsics de ciències del medi natural, química, física, matemàtiques i expressió gràfica i les seves aplicacions a l'enginyeria.
- L'adquisició de coneixements sobre les bases i tècniques de producció vegetal i la seva aplicació a la gestió d'explotacions agrícoles i hortofructícoles.
- L'adquisició de coneixements sobre les bases i tècniques de producció animal i la seva aplicació a la gestió d'explotacions ramaderes.
- L'aplicació dels fonaments tecnològics de l'enginyeria al disseny d'instal·lacions per a la producció agrària i construccions agroindustrials.
- La capacitat d'analitzar i avaluar l'impacte mediambiental de les activitats agràries i de gestionar els residus que generen.



Les àrees en les que l'enginyer agrícola desenvolupa la seva activitat professional són:

- Direcció tècnica d'explotacions agrícoles i ramaderes.
- Exercici lliure de la professió: projectes, consultoria, assessoria, peritacions, direcció d'obres, estudis ambientals, etc.
- Tècnic d'administracions públiques: desenvolupament rural, ordenació i gestió del territori en el medi rural, etc.
- Tècnic d'empreses de serveis agraris: instal·lacions agrícoles i ramaderes, infraestructura rural, maquinària agrícola, llavors, fitosanitaris, adobs, regs, etc.
- Gestió i maneig de recursos hídrics per ús agrícola, recursos agroenergètics i residus agrícoles.
- Direcció i gestió d'empreses i cooperatives agràries.

TAULA D'ASSIGNATURES DEL PLA D'ESTUDIS

	TARDOR	PRIMAVERA
1er curs	Primer quadrimestre Biologia general (6) Dibuix en l'enginyeria (6) Física I (6) Matemàtiques I (6) Química I (6)	Segon quadrimestre Biologia vegetal (6) Ciències de la terra (6) Física II (6) Matemàtiques II (6) Química II (6)
2on curs	Tercer quadrimestre Ecologia i sistemes de gestió ambiental (6) Economia i gestió d'empreses (6) Estadística (6) Hidràulica (6) Sistemes i components energètics (6)	Quart quadrimestre Bases de la producció vegetal (6) Producció animal (6) Sistemes de producció vegetal (6) Geomàtica (6) Anàlisi de mercats i valoració agrària (6)
3er curs	Cinquè quadrimestre Agricultural Mechanisation (6) Animal anatomy and physiology (6) Sistemes de producció animal (6) Producció fructícola (6) Producció hortícola (6)	Sisè quadrimestre Tecnologia del reg (6) Tècniques de producció animal (6) Cultius per a gra i biomassa (6) Genètica i millora (6) Construccions i càlcul d'estructures (6)
4art curs	Setè quadrimestre Protecció de cultius (6) TFG: Projecte o Treball Fi de Grau (24) Pràctiques en empresa (12) Mobilitat (Sicue, Erasmus, ...) (fins a 24)	Vuitè quadrimestre Tractament i utilització de residus orgànics (6) TFG: Projecte o Treball Fi de Grau (24)
	Assignatures optatives: (fins a 24) Vitivinicultura (6) Ramaderia extensiva (6) Producció agrària ecològica (6) Emprenedoria agroalimentària (6)	Assignatures optatives: (fins a 24) Advanced Statistics (6) Transformació d'aliments de proximitat (6)