# Guia docent
# 390441 - VITIVIN - Vitivinicultura

**Última modificació:** 26/05/2026

**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 DE CIÈNCIES AGRONÒMIQUES (Pla 2018). (Assignatura optativa).

**Curs:** 2026 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Català, Castellà

## PROFESSORAT

**Professorat responsable:** ANNA GRAS MOREU

**Altres:** Sanchez Sanchez, Elena

## CAPACITATS PRÈVIES

Es recomanble haver cursat amb anterioritat l'assignatura de Producció Fructícola o la de Tecnologia Hortofructicula i Producció hortofructícola

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

**Específiques:**
1. Tecnologies de la producció vegetal: Sistemes de producció, i explotació vegetal. Protecció de cultius contra plagues i malalties. Tecnologia i sistemes de cultiu d'espècies herbàcies. Agroenergètica.

## METODOLOGIES DOCENTS

La docència d'aquesta assignatura optativa es realitzarà en grups de grandària de mitjana a petita, ja que és de caràcter optatiu. La metodologia docent a seguir en les classes seran algunes de tipus magistral, per tal de donar a conèixer les bases i principis en els que es basa el cultius de la vinya i la producció de vi. Aquestes sessions s'alternaran amb sessions d'estudis de cassos, en les que el professor plantejarà una situació propera a la realitat que entre el conjunt d'estudiants hauran de analitzar i proposar possibles solucions alternatives.
En les sessions de pràctiques es procurarà desenvolupar les habilitats per a identificar el material vegetal, realitzar algunes tècniques de cultiu de la vinya, resoldre problemes. També es duran a terme visites de diferents explotacions vitivinícoles Catalanes que han de servir per a la reflexió sobre la perspectiva del sector i els diferents sistemes de producció des de la vinya al celler. En el marc de l'assignatura es treballarà la capacitat de raonament global per tal de ser capaços de desenvolupar petits projectes i proposar solucions innovadores i sostenibles. Aquestes sessions han de ser un estímul per a l'aprenentatge de l'assignatura i l'assoliment de les seves competències.

## OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Al llarg de l'assignatura de vitivinicultura els objectius a assolir són:
En primera instància l'estudiant ha de ser capaç d'assimilar quins són els factors de producció de raïm de qualitat per a vinificar i interpretar les interaccions que es produeixen entre la part vegetativa, la pròpia producció de raïm, els factors ambientals i els gustos socials.
Al finalitzar l'estudiant haurà de ser capaç de a partir del disseny d'un vi proposar la ubicació geogràfica més adient per produir-lo i definir-ne el sistema de producció i la conducció de la vinya. De la mateixa manera l'estudiant, donada una situació concreta d'explotació i comercial, haurà de poder proposar diferents alternatives de gestió i explotació que permetin obtenir el millor producte enològic. Les solucions o alternatives proposades a diferents problemàtiques sempre han de respondre a necessitats concretes i han de amb fonament tècnic i científic, defugint de modes o tradicions populars.
També ha d'assolir coneixements sobre els processos enològics per tal d'entendre el recorregut del raïm que va des del cep fins a l'ampolla com una globalitat indispensable per la rendibilitat del sector vitivinícola

## HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

| Tipus | Hores | Percentatge |
|---|---|---|
| Hores grup petit | 20,0 | 13.33 |
| Hores aprenentatge autònom | 90,0 | 60.00 |
| Hores grup mitjà | 40,0 | 26.67 |

**Dedicació total:** 150 h

## CONTINGUTS

### INTRODUCCIÓ. FISIOLOGIA DEL CEP I DEL RAÏM

**Descripció:**
Introducció al sector vitivinícola
Morfologia i fisiologia del cep.
El raïm, maduració i composició final. Factors que afecten al procés de formació del raïm

**Activitats vinculades:**
Activitat 1
Activitat 2
Activitat 4

**Dedicació:** 24h
Grup mitjà/Pràctiques: 8h
Grup petit/Laboratori: 1h
Aprenentatge autònom: 15h

### VIVERS DE PLANTA DE VINYA

**Descripció:**
Procés de multiplicació de vinya.
Organització viverística i àmbit legal.
Selecció Sanitaria i clonal

**Activitats vinculades:**
Activitat 1: Classes
Activitat 2: Proves
Activitat 3: laboratori

**Dedicació:** 8h
Grup mitjà/Pràctiques: 3h
Aprenentatge autònom: 5h

## EL MEDI ECOLÒGIC: EL TERRER, L'ANYADA

**Descripció:**
Factors climàtics que condicionen la producció vitícola
Factors edàfics
Factors geogràfics i topogràfics que defineixen o afecten
Índex per la valoració de la vocació vitícola del medi. Zonificació.

**Activitats vinculades:**
Activitat 1: Classes
Activitat 2: Proves
Activitat 5: Visites
Activitat 6: Problemes

**Dedicació:** 21h
Grup mitjà/Pràctiques: 6h
Grup petit/Laboratori: 5h
Aprenentatge autònom: 10h

## TÈCNIQUES DE CULTIU I PLANTACIÓ

**Descripció:**
Verema: determinació de data verema. Programació. Equips i maquinària
Sistemes de conducció, poda i emparrat. Gestió de la canòpia
Fertilització, rec i treball del sòl.
Disseny de la plantació

**Activitats vinculades:**
Activitat 1: Classes
Activitat 2: Proves
Activitat 4: Camp
Activitat 5: Visites
Activitat 6: Problemes

**Dedicació:** 45h
Grup mitjà/Pràctiques: 8h
Grup petit/Laboratori: 7h
Aprenentatge autònom: 30h

## EL CELLER: RECEPCIÓ I TRACTAMENTS MECANICS DE LA VEREMA

**Descripció:**
Controls i descàrrega de la verema
Tractaments mecànics: trepitjat, derrapat i premsat
Transport de la verema i subproductes
Dosificació de sulfurós.

**Activitats vinculades:**
Activitat 1: Classes
Activitat 2: Proves
Activitat 3: Laboratori
Activitat 5: Visites

**Dedicació:** 34h
Grup mitjà/Pràctiques: 8h
Grup petit/Laboratori: 6h
Aprenentatge autònom: 20h

### EL CELLER: ELABORACIÓ DE VINS

**Descripció:**
Procés d'elaboració de vins blancs, rosats
Procés d'elaboració de vins negres
Criança de vins
Procés d'elaboració de vins escumosos
Procés d'elaboració de vins dolços, licorosos i generosos

**Activitats vinculades:**
Activitat 1: classes
Activitat 2: proves
Activitat 5: Visites

**Dedicació:** 18h
Grup mitjà/Pràctiques: 7h
Grup petit/Laboratori: 1h
Aprenentatge autònom: 10h

## ACTIVITATS

### ACTIVITAT 1: CLASSES D'EXPLICACIÓ TEÒRICA

**Dedicació:** 84h
Grup petit/Laboratori: 38h
Aprenentatge autònom: 46h

### ACTIVITAT 2: PROVES INDIVIDUALS D'AVALUACIÓ

**Dedicació:** 1h
Grup mitjà/Pràctiques: 1h

### ACTIVITAT 3: ACTIVITATS DE LABORATORI

**Objectius específics:**
En finalitzar les pràctiques l'estudiant o estudianta ha de ser capaç de:
Realitzar l'analisi bàsic d'un most
Introducció a la cata de vins

**Material:**
Tot el material i reactius necessaris per a la realització de les pràctiques.
Guió detallat de la pràctica a realitzar i apunts del tema disponibles a ATENEA.
Material personal (com bata) i altres estris que el professor pugui sol·licitar amb antelació

**Lliurament:**
Registre per part del professorat de la realització de l'activitat i qüestionari amb els resultats de l'experiència.

**Dedicació:** 12h
Grup petit/Laboratori: 2h
Aprenentatge autònom: 10h

## ACTIVITAT 4: CAMP DE PRÀCTIQUES

**Objectius específics:**
En finalitzar l'activitat, l'estudiant o estudianta ha de ser capaç de:
Reconèixer la morfologia del cep. Caràcters ampel.logràfics
Practica de poda

**Material:**
Camp de pràctiques de l'ESAB (campus) o altres, tisores de poda de 1 ma i de 2 mans, xerrac.

**Lliurament:**
L'estudiant serà avaluat per la seva presencia a la pràctica i actitud davant la feina

**Dedicació:** 12h
Grup petit/Laboratori: 2h
Aprenentatge autònom: 10h

## ACTIVITAT 5: VISITA TÈCNICA A EXPLOTACIÓ VITÍCOLA I CELLER

**Descripció:**
Es realitzaran dues visites una de dia sencer i l'altre de mig dia. Es visitarà un celler cava en la zona del Penedès per ser la zona vitícola més important i un celler en altes zones on es desenvolupa una viticultura diferent (DO Montsant, DO Priorat, o DO Costers del Segre , entre altres)

**Material:**
Documentació en suport informàtic, i informació geogràfica

**Dedicació:** 24h
Grup petit/Laboratori: 10h
Aprenentatge autònom: 14h

## ACTIVITAT 6: RESOLUCIÓ DE PROBLEMES I ESTUDI DE CASOS

**Descripció:**
El professor comunica a l'estudiant quina és la informació o treball previ que es necessari per tal d'iniciar la pràctica a l'aula. Portar aquesta informació és pre-requisit per poder fer la pràctica. Descarregar dades climàtiques d'una zona a escollir i treballar-les per tal de identificar les possibles limitacions.

**Objectius específics:**
En finalitzar les pràctiques l'estudiant o estudianta ha de ser capaç de:
· Analitzar les dades climàtiques i extreure'n la informació necessària per tal de valorar la viabilitat de les diferents varietats de vinya.
· Realitzar una valoració de l'adobat a efectuar.
· Dissenyar i dimensionar una plantació de vitícola

**Material:**
Apunts del tema disponibles a ATENEA.
Pràctiques a realitzar amb suport informàtic, accés a les bases de dades necessàries i programari standard.

**Lliurament:**
Registre per part del professorat de la realització de les activitats. Cal lliurar un informe al final de totes les sessions.

**Dedicació:** 16h
Grup petit/Laboratori: 6h
Aprenentatge autònom: 10h

## 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**.

N1: nota primer examen de les classes de teoria i pràctiques associades
N2: nota segon examen de les classes de teoria i pràctiques associades
N3: Assistència a les sessions de pràctiques de laboratori, camp i visita tècnica. La nota de cada sortida al camp es pondera sobre 1.
N4: nota document lliurat a resulta de l'activitat 6
Nfinal=0.35 N1+0.35 N2+0.10 N3+0.20 N4

## NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

L'assistència al 80% de les pràctiques és obligatori per tal de ser avaluat.