

# Tehnologija vina (144471)

## Nositelj predmeta

[prof. dr. sc. Ana Jeromel](#)

## Opis predmeta

Program modula Tehnologija vina omogućuje studentima nadogradnju i proširivanje temeljnih znanja o pojedinim tehnološkim procesima vinarske proizvodnje i njihovom utjecaju na kakvoću vina. Kroz program modula Tehnologija vina studenti usvajaju znanja o prikladnosti pojedinog tehnološkog procesa proizvodnje s obzirom na specifičnosti kultivara i proizvodne godine te ulozi pojedinog tehnološkog procesa u promjenama fizikalno-kemijskog sastava mošta i vina. Kroz auditorne i terenske vježbe studenti stječu praktična znanja vezana uz procese filtracije i dorade te korištenje enološke opreme u vinarskoj proizvodnji.

Provjeravanje ishoda učenja

ECTS: **3.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

**Sati nastave: 30**

Predavanja: 20

Terenske vježbe: 10

## Ocjenvivanje

Dovoljan (2): 61-70%

Dobar (3): 71-80%

Vrlo dobar (4): 81-90%

Izvrstan (5): 91-100%

## Izvodač predavanja

- [prof. dr. sc. Ana Jeromel](#)
- [izv. prof. dr. sc. Ana-Marija Jagatić Korenika](#)
- [izv. prof. dr. sc. Marin Mihaljević Žulj](#)

## Izvodač vježbi

- [izv. prof. dr. sc. Ana-Marija Jagatić Korenika](#)
- [izv. prof. dr. sc. Marin Mihaljević Žulj](#)
- [doc. dr. sc. Domagoj Stupić](#)

## Vrsta predmeta

- Diplomski studij / Hortikultura / [Vinogradarstvo i vinarstvo](#) (Obvezni predmet, 1. semestar, 1. godina)

## Opće kompetencije

Predmet osposobljava za razumijevanje različitih tehnoloških procesa primjenjivih u vinarskoj proizvodnji te omogućava rješavanje problema donošenjem samostalnih zaključaka temeljenih na stečenim teorijskim i praktičnim znanjima.

## Oblici nastave

- Predavanja
  - Terenske vježbe
- obuhvaćaju vježbe(u podrumu) vezane uz postupak dorade i stabilizacije vina

## Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Isplanirati i analizirati cijelokupan tehnološki proces proizvodnje zavisno od kultivara i tipa vina koji se želi proizvesti.	Završni ispit
Identificirati razloge primjene enoloških sredstva dozvoljenih u procesu proizvodnje vina.	Završni ispit
Preporučiti i objasniti tehnologiju proizvodnje za bijela, roze i crna vina, zavisno od uvjeta proizvodnje i specifičnosti proizvodne godine.	Završni ispit
Odabrat i prezentirati prikidan tehnološki proces dorade vina, zavisno od njegovog kemijskog sastava i organoleptičnih svojstava.	Završni ispit
Argumentirati mišljenje o prednostima/nedostacima primjene pojedinog tehnološkog procesa na kemijski sastav i organoleptična svojstva vina.	Završni ispit
Demonstrirati rad pojedinih strojeva vezanih uz tehnologiju proizvodnje vina.	Aktivno kroz vježbe te pasivno, teorijski, putem završnog ispita

## Način rada

### Obveze nastavnika

Informirati studente o nastavnom planu predmeta, obvezama koje trebaju ispuniti, načinu oblikovanja ocjene i kriterijima ocjenjivanja. Redovito održavanje svih oblika nastave utvrđenih nastavnim planom. Održavanje konzultacija, pisanih testova znanja i završnih ispita. Priprema nastavnih i ispitnih materijala.

### Obveze studenta

Redovito pohađanje nastave (predavanja, vježbe) predviđene nastavnim planom. Aktivno sudjelovanje na vježbama na pokušalištu i terenu. Za ostvarivanje prava na potpis, studenti su obavezni tijekom cijelog semestra nazočiti na najmanje 80% predavanja i 80% vježbi. Ukoliko je student izostao sa nastave više od dopuštenog, a bez opravdanog razloga, potpis će mu biti uskraćen te je dužan ponovno upisati predmet u idućoj akademskoj godini. Studenti su obavezni prisustvovati i vježbama, gdje se od njih očekuje aktivan angažman, sudjelovanje u raspravi i rješavanju zadataka

## Polaganje ispita

Elementi praćenja	Maksimalno bodova ili udio u ocjeni	Bodovna skala ocjena	Ocjena	Broj sati izravne nastave	Ukupni broj sati rada prosječnog studenta	ECTS bodovi
Završni ispit	100%	0-60 61-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)		60	2
Pohađanje predavanja i vježbi				30	30	1
UKUPNO	100%			30	90	3

## Tjedni plan nastave

1. Biološko otkiseljavanje vina P Maloalkoholna i malolaktična fermentacija
2. Malolaktična fermentacija P Vrijeme inokulacije, uloga bakterije, promijene u kemijskom sastavu, utjecaj na aromu
3. Primjena enzima u vinarstvu P Pektolitički, proteaze, B-glikozidaze, glukanaze
4. Mogućnosti ekstrakcije i kvaliteta vina P Fizikalne, kemijske i biološki čimbenici ekstrakcije spojeva iz grožđa, mošta, vina
5. Karbonska maceracija P Tehnologija proizvodnje u atmosferi zasićenoj CO<sub>2</sub>
6. Maceracija grožđa P Hladna, klasična, produžena, termovinifikacija
7. Tehnologija sur lie P Proizvodnja vina držanjem na taloru
8. Tehnološke mogućnosti korekcije kemijskog sastava mošta i vina P Korekcija alkohola, pH, sadržaja šećera
9. Inertni plinovi u vinarstvu P Uloga dušika, ugljičnog dioksida, argona
10. Barrique u vinarstvu P Vrste barriquea, način paljenja, utjecaj na vino
11. Kemijske i fizikalne metode provjere stabilnosti vina A Test na tartaratnu stabilnost (kalijeve i kalcijeve soli), bentotest, konduktometrija
12. Nefelometrija A Određivanje stupnja bistroće
13. Flotacija, Mikrooksidacija A Utjecaj na sastav mošta, načini primjene, aparati
14. Filtracija vina T Primjena naplavne i pločaste filtracije
15. Stabilizacija vina T Pokazna vježba u podrumu

## Obvezna literatura

1. Predavanja i PowerPoint prezentacije ( Merlin sustav e-učenja)



## Preporučena literatura

1. Radovanović, V. (1986). Tehnologija vina. Beograd: IRO „Građevinska knjiga“.
2. R. Jackson, R. (2000). Wine science. Academic press.
3. Riberau-Gayon, P., Dubourdieu, D., Doneche, B., Lonvaud, A. eds. (2006). Handbook of enology.
4. Vol. 1: The Microbiology of Wine and Vinification. -2nd ed., J. Wiley & Sons.
5. Riberau-Gayon, P., Dubourdieu, D., Doneche, B., Lonvaud, A. eds. (2006). Handbook of enology.
6. Vol. 2: Chemistry of Wine, Stabilization and Treatments. -2nd ed., Wiley & Sons.
7. Margalit , Y. (2013).Concepts in wine technology. The wine appreciation guild Ltd.

## Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Tehnologija vina, Poljoprivredni fakultet u Osijeku