University of Zagreb Faculty of Agriculture
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Phone: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Tehnologija vina (144471)

Course coordinator

Prof. Ana Jeromel, PhD

Course description

Tehnologija vina omogućuje studentima nadogradnju i proširivanje temeljnih znanja o pojedinim tehnološkim procesima vinarske proizvodnje i njihovom utjecaju na kakvoću vina. Kroz program kolegija 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.

ECTS: **3.00**

English language: **L1**

E-learning: **L1**

Teaching hours: 30
Lectures: 20
Field exercises: 10

Lecturer

- Prof. Ana Jeromel, PhD
- Assoc. Prof. Ana-Marija Jagatić Korenika, PhD
- Assoc. Prof. Marin Mihaljević Žulj, PhD

Associate teacher for exercises

- Assoc. Prof. Ana-Marija Jagatić Korenika, PhD
- Assoc. Prof. Marin Mihaljević Žulj, PhD
- Asst. Prof. Domagoj Stupić, PhD

Grading

Sufficient (2): 61-70%
Good (3): 71-80%
Very good (4): 81-90%
Excellent (5): 91-100%

Conditions for obtaining signature

Prisutnost na predavanjima i vježbama

Description

-

Type of course

- Diplomski studij / Hortikultura / Vinogradarstvo i vinarstvo (Compulsory course, 1 semester, 1 year)

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

University of Zagreb Faculty of Agriculture
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Phone: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

General competencies

Kolegij Tehnologija vina osposobljava studente diplomskog studija za razumijevanje i kritičku analizu tehnoloških procesa u proizvodnji vina. Povezivanjem teorijskih znanja s praktičnim iskustvom studenti razvijaju sposobnost samostalnog prepoznavanja i rješavanja tehnoloških problema, procjene učinaka pojedinih postupaka na kakvoću vina te te donošenja utemeljenih odluka o odabiru tehnoloških rješenja u konkretnim proizvodnim uvjetima.

Types of instruction

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

Learning outcomes

Learning outcome	Evaluation methods
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
Odabrati i prezentirati prikladan 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

Working methods

Teachers' obligations

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.

Students' obligations

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

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

University of Zagreb Faculty of Agriculture
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Phone: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Methods of grading

Evaluation elements	Maximum points or Share in evaluation	Grade rating scale	Grade	Direct teaching hours	Total number of average student workload	ECTS
Završni ispit	100%	0-60 61-70 71-80 81-90 91-100	Insufficient (1) Sufficient (2) Good (3) Very good (4) Excellent (5)		60	2
Pohađanje predavanja i vježbi				30	30	1
UKUPNO	100%			30	90	3

Weekly class schedule

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 CO2
6. Maceracija grožđa P Hladna, klasična, produžena, termovinifikacija
7. Tehnologija sur lie P Proizvodnja vina držanjem na talogu
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. Stablizacija vina T Pokazna vježba u podrumu

Obligatory literature

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

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

University of Zagreb Faculty of Agriculture
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Phone: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Recommended literature

1. Grainger, K. (2021) Wine faults and flaws. Wiley Blackwell
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.

Similar course at related universities

- Tehnologija vina, Poljoprivredni fakultet u Osijeku

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr