



# Uvod u tehnologiju proizvodnje grožđa i vina (226160)

## Nositelj predmeta

[prof. dr. sc. Edi Maletić](#)

## Opis predmeta

Modul je sastavljen od nekoliko programskih jedinica koje studentu osiguravaju opće znanje iz vinogradarstva/vinarstva, kao uvod u vinogradarsko-vinarske module. U početku modul daje opće podatke o vinovoj lozi i vinu u svijetu i RH (službena svjetska i RH statistika) te povijest ove važne poljoprivredne kulture i gospodarske grane. Posebno se obrađuju najvažnije vinogradarske zemlje i regije, a naročita pozornost se posvećuje hrvatskim vinogradarskim podregijama. Kasnije se posebno obrađuju najvažniji čimbenici kakvoće vina, a najviše je vremena posvećeno sorti, odn. grožđu kao sirovini za proizvodnju vina. Izučavaju se vinske sorte, od osnovnih znanja (povijest, rasprostranjenost, nastanak) do karakteristika najvažnijih. Kasnije, pozornost se pridaje karakteristikama grožđa i mošta (kemijska evaluacija grožđa kao sirovine za proizvodnju vina) te naposljetku vinskoj legislativi. Studentima se predoče osnovni zakonski propisi najvažnijih zemalja i RH o vinu, kao važnom dijelu poznavanja vinogradarsko - vinarske proizvodnje.

Dio praktične nastave se izvodi putem vježbi (auditorne i u praktikumu - vinogradu). Vježbe podrazumijevaju upoznavanje s karakteristikama vinove loze. Putem seminara, studenti se upoznaju detaljnije o najvažnijim hrvatskim i svjetski vinogradarsko - vinarskim regijama, a seminar je obavezan za sve studente. Izrađuju se i javno prezentiraju grupno (oko 4 studenta po seminaru).

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

**Sati nastave: 60**

Predavanja: 40

Vježbe u praktikumu: 4

Seminar: 12

Terenske vježbe: 4

#### Izvođač predavanja

- [prof. dr. sc. Edi Maletić](#)
- [doc. dr. sc. Marin Mihaljević Žulj](#)

#### Izvođač vježbi

- [izv. prof. dr. sc. Darko Preiner](#)
- [izv. prof. dr. sc. Željko Andabaka](#)

#### Izvođač seminara

- [izv. prof. dr. sc. Darko Preiner](#)

#### Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60 - 70%

Dobar (3): 71 - 80 %

Vrlo dobar (4): 81 - 90%

Izvrstan (5): 91 - 100 %

#### Uvjeti za dobivanje potpisa

prisustvovanje na vježbama, izrađen i prezentiran seminarski rad

#### Opis

Svaki student je obavezan sudjelovati u izradi seminarskog rada (grupni rad), te njegovoj prezentaciji. Nakon prezentacije i odgovora na pitanja, seminar se ocjenjuje.

Testovi znanja (pismeni) se održavaju dva puta (jedan tijekom semestra, drugi na kraju), a usmeni ispiti se održavaju u ispitnim rokovima.

## Vrsta predmeta

- Preddiplomski studij / [Hortikultura](#) (Obvezni predmet, 3. semestar, 2. godina)
- Preddiplomski studij / [Agrarna ekonomika](#) (Izborni predmet, 5. semestar, 3. godina)
- Preddiplomski studij / [Ekološka poljoprivreda](#) (Izborni predmet, 5. semestar, 3. godina)

## Opće kompetencije

Uspješnim savladavanjem modula student stječe opća znanja iz vinogradarstva i vinarstva kao važne gospodarske grane. Ova znanja mu daju temelje opće vinske kulture, ali prije svega omogućuje uspješan uvod u druge vinogradarsko - vinarske module na preddiplomskom i kasnije na diplomskom studiju.

## Oblici nastave

- **Predavanja**  
Predavanja se održavaju prema unaprijed dogovorenom planu (teme i nastavnici), a izvode se putem ppt prezentacija, koje su dostupne i na web-stranici Fakulteta (<http://www.agr.unizg.hr/cro/nastava/moduli/26763.htm>).
- **Auditorne vježbe**  
Putem auditornih vježbi studenti se pobliže upoznaju s najvažnijim temama iz predavanja, gdje im se, uz slikovni materijal (putem ppt prezentacija), osigura dodatni materijal (tematske jedinice „Hrvatske vinogradarske podregije“ i „Najvažnije vinogradarsko-vinarske zemlje i njihova vina“).
- **Vježbe u praktikumu**  
Studenti se tijekom vježbi upoznaju sa sortom, kao osnovnim čimbenikom kakvoće, kojoj je posvećen i veliki dio predavanja. Osiguran je slikovni materijal (putem ppt prezentacija).
- **Terenske vježbe**  
Terenske vježbe se održavaju na početku semestra, na vinogradarsko - vinarskom pokušalištu „Jazbina“. Studenti se upoznaju s vinovom lozom kao kulturom, za vrijeme obilaska proizvodnih vinograda te Nacionalne banke gena vinove loze (Kolekcija autohtonih sorata).
- **Seminari**  
Seminari vezani uz različite teme, ali u pravilu za vinogradarsko-vinarska područja u svijetu ili Hrvatskoj te za sorte vinove loze. Služe kao nadopuna sadržajima obrađenim na predavanju. Grupa studenata izrađuju pisani rad te ga prezentiraju ostalim studentima stječući vještine prikupljanja i obrade literature te izrade i javnog prezentiranja svojih postignuća.

## Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Razumjeti važnost vinogradarstva i vinarstva u svijetu.	seminar, test znanja, završni ispit
Razumjeti i definirati značaj i perspektive vinogradarstva i vinarstva u Hrvatskoj.	test znanja, završni ispit
Definirati čimbenike kakvoće vina.	vježbe u praktikumu, test znanja, završni ispit
Nabrojati najvažnije sorte vinove loze u svijetu i hrvatskoj.	terenske vježbe, test znanja, završni ispit
Objasniti važnost okolinskih čimbenika za uzgoj vinove loze.	test znanja, završni ispit
Prepoznati najvažnije svjetske zemlje i regije za proizvodnju vina.	seminari, test znanja, završni ispit
Opisati najvažnija hrvatska područja za proizvodnju vina.	auditorne vježbe, seminari, test znanja, završni ispit
Pripremiti i prezentirati seminarski rad na zadanu temu u suradnji s grupom studenata.	seminarski rad
Nabrojiti zakonske propise iz vinogradarstva i vinarstva, objasniti sustav kontrole proizvodnje i zaštite zemljopisnog podrijetla vina u svijetu i Hrvatskoj.	auditorne vježbe, test znanja, završni ispit
Definirati najvažnije kemijske spojeve u grožđu i vinu.	auditorne vježbe, test znanja, završni ispit

## Način rada

### Obveze nastavnika

Održavanje izravne nastave - predavanja i vježbi, dizajniranje tema seminarskih radova i njihovo ocjenjivanje, izrada testova znanja i njihovo ocjenjivanje. Izrada nastavnih materijala, održavanje konzultacija i usmenih ispita.

### Obveze studenta

Redovito pohađanje nastave (predavanja i vježbi), aktivno sudjelovanje (izrada i prezentiranje seminarskog rada). Polaganje ispita.

## 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
Predavanja i vježbe				56	56	1,9
Izrada i prezentacija seminarskog rada	30 %	0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	4	34	1,1
Test znanja 1	35 %	0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)		45	1,5
Test znanja 2	35 %	0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)		45	1,5
<b>Ukupno</b>	<b>100%</b>			<b>60</b>	<b>180</b>	<b>6</b>

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	70%	0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)		90	3
<b>Ukupno</b>	<b>70%</b>				<b>90</b>	<b>3</b>

\*studenti koji ne polože testove znanja, pristupaju cjelovitom završnom ispitu koji čini 70% ukupne ocjene. Ostalo otpada na ocjenu seminarskog rada.

## Tjedni plan nastave

1. Uvod – ciljevi i programske jedinice modula. – P
2. Morfologija i prepoznavanje sorata vinove loze (kolekcija Jazbina) – T
3. Povijest vinove loze i proizvodnja vina. Rasprostranjenost i značaj vinove loze u svijetu
4. Rasprostranjenost i značaj vinove loze u svijetu - PK
5. Hrvatske vinogradarske podregije. – P
6. Čimbenici kakvoće vina. Sorta kao čimbenik kakvoće. – P
7. Vgd. područja u svijetu, najvažnije zemlje i njihova vina. – P
8. Međuispit – (I. pismeni)/ Sorta kao čimbenik kakvoće - P
9. Čuvane svjetske regije i njihova vina – S
10. Sorte vinove loze. Klasične svjetske sorte i njihove karakteristike. – P
11. Hrvatske vinogradarske podregije. Najvažniji proizvođači i vina. – PK
12. Autohtone hrvatske sorte i njihove karakteristike. Kemijski sastav grožđa i mošta. – P
13. Grožđe kao sirovina za proizvodnju vina. – P
14. Zakonski propisi o vinovoj lozi i vinu. – P
15. Čimbenici kakvoće, grožđe kao sirovina za proizvodnju vina A/ 2. međuispit (II. pismeni)

## Obvezna literatura

1. Maletić, E., Karoglan Kontić, J., Pejić, I. (2008): Vinova loza-ampelografija, ekologija, oplemenjivanje, Školska knjiga, Zagreb; (udžbenik)
2. Mirošević, N., Karoglan kontić, J. (2008): Vinogradarstvo, Golden marketing, Zagreb (udžbenik)
3. Mirošević, N., Turković, Z. (2003.): Ampelografski atlas, Golden marketing, Zagreb
4. Mirošević, N. i suradnici (2009): Vinogradarski atlas Hrvatske, Golden marketing, Zagreb

## Preporučena literatura

1. Penavin, K., (2004): VINO A - Ž (Kozina, B., edit.), Naklada Zadro, Zagreb
2. Larousse Encyclopedia of Wine 2001. Hamlyn, Great Britain
3. Sokolić, I. 2006.: Veliki vinogradarsko vinarski leksikon, Novi Vinodolski, vl. naklada
4. Jonson, H., Robinson, J. (2006.): The World Atlas of Wine. Mitchell Beazley, London
5. Clarke, Oz: Encyclopedia of wine
6. Clarke, Oz: Grapes and Wines
7. Robinson, J., Harding, J., Vouillamouz, J. (2012.): Wine Grapes. Penguin Books, London
8. Maletić, E. (2009): Vinova loza u Hrvatskoj i autohtone sorte, Vinogradarski i vinarski atlas Hrvatske, Business Media Croatia d.o.o., Zagreb. (Nenad Žunec gl. ur.).
9. <http://www.vinopedia.hr/>
10. <http://www.oiv.int/oiv/cms/index?lang=en>