

## Planiranje tehnike u podrumarstvu (169441)

### Nositelj predmeta

[izv. prof. dr. sc. Stjepan Sito](#)

### Opis predmeta

Predmet „Planiranje tehnike u podrumarstvu“ obuhvaća suvremenu tehniku koja se koristi prilikom prijema i prerade grožđa, te dorade, punjenja i pakiranja vina.

Cjelokupni program predmeta omogućava studentima da se upoznaju s najvažnijim strojevima i opremom u preradi grožđa i doradi vina. Studenti se upoznaju s teoretskom načinom rada strojeva i njihovih radnih elemenata, te njihovim podešavanjem i korištenjem. Praktična primjena rada strojeva omogućena je u praksi kroz terensku nastavu. Nastava će se provoditi putem predavanja, auditornih vježbi, seminara i terenske nastave.

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

**Sati nastave: 60**

Predavanja: 35

Auditorne vježbe: 15

Seminar: 10

#### Izvođač predavanja

- [izv. prof. dr. sc. Stjepan Sito](#)
- [izv. prof. dr. sc. Nikola Bilandžija](#)

#### Izvođač vježbi

- [izv. prof. dr. sc. Nikola Bilandžija](#)

#### Izvođač seminara

- [izv. prof. dr. sc. Nikola Bilandžija](#)

#### Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60 - 70%

Dobar (3): 71 - 80%

Vrlo dobar (4): 81 - 90%

Izvrstan (5): 91 - 100%

### Vrsta predmeta

- Diplomski studij / Hortikultura / [Vinogradarstvo i vinarstvo](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)
- Diplomski studij / Poljoprivredna tehnika / [Mehanizacija](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)

## Opće kompetencije

Cilj predmeta je upoznati studente s najvažnijim strojevima i opremom koji se koriste u preradi grožđa i doradi vina. Time će studentima biti omogućeno stjecanje novih znanja u razvoju podrumarske tehnike i tehnologije.

## Oblici nastave

- Predavanja
- Auditorne vježbe
- Seminari

## Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Procijeniti važnost temeljnih tehničko eksploatacijskih značajki novih generacija strojeva i opreme u preradi grožđa i doradi vina	Pitanja iz nastavih cjelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja
Objasniti utjecaj strojeva i opreme na radni učinak i kvalitetu rada	Pitanja iz nastavih cjelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja
Odabrati nove tehnologije kojima će se smanjiti potreba za ljudskim radom tijekom prerade grožđa i dorade vina	Pitanja iz nastavih cjelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja
Odabrati najprikladnije strojeve za proizvodnju desertnih i pjenušavih vina	Pitanja iz nastavih cjelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja

## Način rada

### Obveze nastavnika

Oblici nastave

Predavanja - nastava se izvodi PPT prezentacijama

Seminari - studentima se zadaje zadatak vezan uz nastavnu tematiku

Vježbe - na vježbama se rješavaju računski zadaci vezani uz nastavnu tematiku te se znanje zadataka ocjenjuje putem parcijalnog ispita.

Ispravljanje parcijalnih ispita.

Usmeno ispitivanje

### Obveze studenta

Predavanja - redovno pohađanje nastave (uvjet za potpis)

Seminari - uredno ispunjene obaveze unutar zadanih zadataka (uvjet za potpis)

Vježbe - redovno pohađanje nastave (uvjet za potpis)

## 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
1.parcijalni ispit	50%	< 60% 60 - 70% 71 - 80% 81 - 90% 91 - 100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	30	90	3
2.parcijalni ispit	50%	< 60% 60 - 70% 71 - 80% 81 - 90% 91 - 100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	30	90	3
UKUPNO	100%			60	180	6

## Tjedni plan nastave

1. Oprema za prihvrat grožđa
2. Ruljače i muljače
3. Ocjeđivači
4. Preše za grožđe
5. Vinifikatori
6. Crpke za vino
7. Flotatori
8. I parcijalni ispit (kolokvij)
9. Oprema za fermentaciju mošta
10. Vakuumski filteri
11. Filteri za vino
12. Posude u podrumarstvu
13. Oprema za proizvodnju desertnih vina
14. Linije za punjenje, čepljenje, etiketiranje i pakiranje
15. II parcijalni ispit (kolokvij)

## Obvezna literatura

1. Sito, S., Bilandžija, N. (2010): Strojevi i oprema u podrumarstvu, Interna skripta, Agronomski fakultet u Zagrebu
2. Zoričić, M. (1996) Podrumarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb.

## Preporučena literatura

1. Cui Z.F., Muralidhara, H .S. (2010) Membrane Technology, Elsevier LTD, Burlington, USA
2. Lipnizki, F. (2010.) Cross-flow membranes in food industry.

## Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Weinbau (Pflanzenbau und Anbautechnik), Studium Weinbau und Oenologie, Geisenheim
- Oenologie (Verfahrenstechnik), Studium Weinbau und Oenologie, Geisenheim