

## Maslinarstvo (144476)

### Nositelj predmeta

[prof. dr. sc. Đani Benčić](#)

### Opis predmeta

Uspješan rad u maslinarstvu zahtijeva temeljito poznavanje agro i elaiotehnike u masliniku. Počevši od odabira prikladnog terena za podizanje maslinika, odabira sorte i razmaka sadnje te primjeni glavnih agro i elaiotehničkih mjera prema godišnjem ciklusu rasta i razvoja masline. Odabir tehnologija uzgoja masline s obzirom na cilj proizvodnje bilo stolnih maslina ili djevičanskih maslinovih ulja. Modulom je obuhvaćena građa iz područja ekoloških uvjeta za uzgoj masline (tlo i klima), sortiment masline, godišnjeg i životnog ciklusa masline. Glavni agro i elaiotehnički zahvati u masliniku: rezidba, regeneracija, pomlađivanje, berba, rokovi berbe prema stupnju zrelosti. Posebno se obrađuje gradivo o utjecaju glavnih agro i elaiotehničkih zahvata na kvalitetu maslinovih ulja. Utvrđuje se potrebno znanje iz problematike kvalitete djevičanskih maslinovog ulja na bazi kemijskih i senzorskih analiza. Praktičnim vježbama stječu se vještine iz područja poznavanja i razlikovanja sorata, rezidbe, pomlađivanja i regeneracije masline te vježbe kušanja ekstra djevičanskih maslinovih ulja različite kvalitete. Polaganje ispita se provodi parcijalnim, pismenim, testovima znanja, izradom i izlaganjem seminarskog rada, te završnim usmenim ispitom.

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

**Sati nastave: 60**

Predavanja: 30

Laboratorijske vježbe: 15

Seminar: 5

Terenske vježbe: 10

#### Izvođač predavanja

- [prof. dr. sc. Đani Benčić](#)

#### Izvođač vježbi

- [prof. dr. sc. Đani Benčić](#)

#### 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 / Hortikultura / [Voćarstvo](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)

## Opće kompetencije

Predmet osposobljava studente za primjenu osnovnih tehnologija u maslinarstvu u cilju proizvodnje visokokvalitetnog ekstra djevičanskog maslinovog ulja te ovladavaju osnovama u vještini primjeni reza na mladim i starim maslinama te regeneraciji i obnovama starijih maslinika. Osposobljeni su za primjenu glavnih agro i elaiotehničkih zahvata u maslinicima. Stječu znanja o odabiru prikladnih lokacija za uzgoj masline te osnove znanja iz područja senzorskih i kemijskih karakteristika djevičanskih maslinovih ulja.

Ova znanja ih osposobljavaju za otkrivanje aktualne znanstvene problematike iz područja maslinarstva i djevičanskih maslinovih ulja te nastavak studija na doktorskom ili specijalističkom studiju.

## Oblici nastave

- **Predavanja**
- **Laboratorijske vježbe**  
U sklopu laboratorijskih vježbi izvode se biometričke metode za morfološku karakterizaciju sorata maslina - Kušanje sortnih maslinovih ulja i ulja dobivenih iz plodova različitog stupnja zrelosti iste sorte - prema međunarodnoj metodi IOOC- iz Madrida. Laboratorijske vježbe se provode u skupinama.
- **Terenske vježbe**  
U sklopu terenskih vježbi studenti će odraditi vježbe u masliniku fakultetskog pokušališta u Istri ( Vodnjan): rez na rod, razlikovanje sorata, fenologije rasta i razvoja masline.
- **Seminari**  
Izradom seminarskog rada se stječu vještine samostalnog prikupljanja literature, pisanja i predstavljanja seminarskog rada pred ostalim studentima, slušačima dotičnog modula, čime se u zajedničkoj raspravi (uz moderiranje nastavnika) upotpunjuju prikupljena znanja zadane tematike. Predviđeno je da u paru ili do petero studenata zajednički sudjeluju u izradi seminarskog rada, a temu seminara studenti predlažu samostalno uvažavajući prijedloge nastavnika.

## Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
studenti stječu znanje o poznavanju sortimenta introduciranih, autohtonih i novootkrivenih sorata u hrvatskom maslinarstvu.	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
studenti stječu znanje o odabiru terena s prikladnim pedološkim i klimatskim uvjetima za uzgoj masline.	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
studenti stječu znanje o poznavanju tehnologija u maslinarstvu: tradicionalni uzgoj, intenzivni uzgoj i super intenzivni uzgoj.	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
studenti stječu znanje o odabiru i primijeni tehnologija uzgoja masline s ciljem proizvodnje djevičanskih i ekstra djevičanskih maslinovih ulja.	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
studenti stječu znanje o odabiru i primijeni odgovarajućih rezova na maslini: rez na uzgoj, rez na rodnost, rez na pomlađivanje i regeneraciju.	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
studenti stječu znanje o određivanju stupanja dozrelosti prema međunarodnoj službenoj metodi te odabiru prikladnog roka berbe maslina.	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
studenti stječu znanje o primijeni najprikladnijeg načina berbe, transporta, čuvanja i prerade maslina s ciljem dobivanja ekstra djevičanskog maslinovog ulja.	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
studenti stječu znanje o valorizaciji kvalitete maslinovog ulja na bazi kemijskih i senzorskih analiza u odnosu na sortu, godinu i lokaciju uzgoja.	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
studenti stječu potrebno znanje za isplanirati podizanje nasada maslina	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
studenti stječu vještinu za kreativan i timski rad u profesionalnom okružju.	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
studenti stječu znanje za objasniti suvremene trendove u maslinarskoj proizvodnji te njihove prednosti i nedostatke	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.
Studenti razvijaju vještine učenja za cjeloživotno obrazovanje	Pismeni ispiti, seminarski rad, sudjelovanje u raspravama tijekom svih oblika nastave.

## Način rada

### Obveze nastavnika

Održavanje predavanja, vježbi i seminara. Pomoć pri izradi seminara.

### Obveze studenta

Sudjelovanje u nastavi. Izrada seminarskog rada.

## 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
Pohađanje nastave (PN) - predavanja i vježbe)		<60% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	60	60	3
Seminarski rad (S)	10%	5 bodova 6-7 bodova 8-9 bodova 10 bodova	Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	5	20	2
Pismeni ispit (P1)	10%	<60% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)		20	1
Završni usmeni ispit (UI)	80%	<60% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)		80	2
<b>UKUPNO</b>	<b>100%</b>	<b>(PN+P+S+UI/5)</b>		<b>60</b>	<b>180</b>	<b>6</b>

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
Nadoknada putem samostalnog zadatka	Ukoliko je student iz opravdanih razloga izostao s većeg broja sati od dozvoljenog (čl. 12., Pravilnik o studiranju...na AFZ), omogućuje mu se nadoknada putem samostalnog zadatka.	Tijekom ispitnih rokova, a prije usmenog ispita	
Završni usmeni ispit (UI)	Sastoji se od pet pitanja vezanih uz glavne cjeline gradiva. Ocjenjuje se usvojeno znanje, analitičnost i sposobnost kritičkog razmišljanja	Ispitni rokovi	

## Tjedni plan nastave

1. Definicija programa Maslinarstvo. Povijest maslinarstva Sredozemlja i hrvatskog maslinarstva . Stanje maslinarstva u Hrvatskoj i svijetu.P
2. Povijest kultivacije masline i njeno proširenje na područje današnje Hrvatske. Značaj proizvodnje maslina i maslinovog ulja u sadašnjosti u svijetu i u našoj zemlji.P
3. Ekološki uvjeti za uzgoj masline.P
4. Sortiment masline (autohtoni, introducirani).P
5. Životni ciklus masline.P
6. Praktični dio nastave iz reza masline. TV
7. Rez masline s obzirom na sortu. P
8. Morfologija habitusa, lista, cvata-cvijeta, ploda maslina kao sortna karakteristika. Sterilitet kod masline. P
9. Genetska karakterizacija sorata maslina.P Maslinovo ulje-čimbenici koji utječu na kakvoću LV
10. Senzorika ekstra djevičanskih maslinovih ulja -LV.
11. Senzorika monosortnih maslinovih ulja-LV
12. Senzorske-kemijske analize ekstra djevičanskih maslinovih ulja LV
13. Kemijske analize maslinova ulja-kakvoća ulja -2.dio. LV
14. Seminarski rad -tema-maslinarstvo
15. Seminarski rad -tema-maslinarstvo

## Obvezna literatura

1. Miljković, I. et al. (2011). Maslina i maslinovo ulje, božji dar u Hrvata = Olive and olive oil a gift from God to the Croats. Zagreb: Mavi.
2. Koprivnjak, Olivera (2005) .Maslinovo ulje od masline do stola. Poreč: MIH.
3. Gucci ,R., Cantini, C. (2008). Rezidba i uzgojni oblici za suvremeni uzgoj maslina. Rijeka: Uliks .
4. Škarica, B. ... et al. (1997). Maslina i maslinovo ulje visoke kakvoće u Hrvatskoj. Puntat: M. Bonifačić

## Preporučena literatura

1. Bulić, S. (1921). Građa za dalmatinsku elajografiju. Šibenik: pokrajinska uprava za Dalmaciju.
2. Hugues , C.(1999). Maslinarstvo Istre. Zagreb: Ceres.
3. Kiritsakis, Apostolos (Paol) K. (1998). Olive oil from the tree to the table. Trumbul: Food & nutrition press, inc.

## Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Olive Growing and Oil Technology. Department of Agronomy, University of Córdoba
- Olive Growing & Olive Oil Technology, University of Perugia (Italy)
- Zeytinyağı Üretim Teknolojisi, Abant İzzet Baysal University Ankara