

Biotehnički fakultet / Biotehnika / TEHNOLOGIJA VINA

Uslovljenost drugim predmetima	Nema
Ciljevi izučavanja predmeta	Stiču se znanja o proizvodnji vina, hemijskom sastavu šire i vina, postupcima primarne prerade grožđa i šire; postupcima fermentacije, njege i dorade vina, stabilizacije, punjene vina u boce i određivanju hemijskog sastava i kvaliteta vina vina.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Radmila Pajović Šćepanović
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanje, vježbe u enološkoj laboratoriji, posjeta vinarijama, konsultacije, seminarski rad, kolokvijumi i završni ispit.
I nedjelja, pred.	Uvodno predavanje Vinarska kultura; Značaj konzumiranja vina kao prehranene namirnice;
I nedjelja, vježbe	
II nedjelja, pred.	Grožđe kao sirovina za proizvodnju vina; Mehanički i hemijski sastav grožđa, Hemijski sastav šire;
II nedjelja, vježbe	Analiza mehaničkog sastava grožđa;
III nedjelja, pred.	Sorte grožđa za proizvodnju vina, sorte grožđa za proizvodnju bijelih vina, sorte grožđa za proizvodnju crvenih vina; Berba grožđa, značaj praćenja zrelosti i vremena berbe;
III nedjelja, vježbe	Analiza hemijskog sastava šire (specifična težina i sadržaj šećera); Analiza kiselosti šire i vina (ukupna kiselost i pH);
IV nedjelja, pred.	Primarna prerada grožđa (muljanje, ocjeđivanje, cijedenje); Obrada šire prije fermentacije;
IV nedjelja, vježbe	Postupci popravke sadržaja šećera i kiselina u vinu;
V nedjelja, pred.	Mikrobiologija vina (kvasci, bakterije vrenja i kvarenja); Alkoholna fermentacija; Malolaktička fermentacija;
V nedjelja, vježbe	Praćenje postupka odvijanja alkoholne, jabučno mlječne fermentacije u širi i vinu;
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum I
VI nedjelja, vježbe	
VII nedjelja, pred.	Primjena SO ₂ u vinarstvu; Oksidacioni procesi i proizvodnja vina;
VII nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja ukupnog i slobodnog sumpora (SO ₂) u vinu;
VIII nedjelja, pred.	Tehnologija bijelih mirnih vina;
VIII nedjelja, vježbe	Analiza specifične težine vina i sadržaja alkohola brzom metodom;
IX nedjelja, pred.	Tehnologija crvenih mirnih vina; Tehnologija rose mirnih vina;
IX nedjelja, vježbe	Analiza specifične težine vina i sadržaja alkohola upotrebom destilacionog aparata i hidrostatičke vage;
X nedjelja, pred.	Njega i dorada vina; Stabilizacija vina; Bistrenje vina;
X nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja ekstrakta u vinu, direktnim isparavanjem i pomoću specifične težine vina;
XI nedjelja, pred.	Seminarski rad / Specijalna vinifikacija. Postupak proizvodnje likera, pjenušavih i gaziranih vina.
XI nedjelja, vježbe	Analiza rezidualnog šećera u vinu;
XII nedjelja, pred.	Ocjenjivanje kvalitete vina; Senzorne ocijene i analiza hemijskog sastava;
XII nedjelja, vježbe	Senzorne metode za ocjenu vina;
XIII nedjelja, pred.	Vinski podrumi; Vinski sudovi; Oprema i instalacije u vinariji;
XIII nedjelja, vježbe	Upoznavanja sa glavnim manama i kvarenjima vina;
XIV nedjelja, pred.	Zaštita kontrolisanog porijekla imena i oznake vina; Stavljanje vina u promet;
XIV nedjelja, vježbe	Pravilno označavanje i čitanje etikete na vinu
XV nedjelja, pred.	Završni ispit
XV nedjelja, vježbe	
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade vježe u laboratoriji, odrade kolokvijum i seminarski rad, kao i završni ispit.
Konsultacije	Utorkom od 13 do 14h.
Opterećenje studenta u casovima	Nedeljno: 8 kredita x 40/30 =10 sati i 40 min; Struktura: 4 sata predavanja, 2 sata vježbi, 4 sata i 40 min. individualnog rada studenta (pripreme za vježbe, izrada seminarskog rada), uključujući i

	konsultacije. U toku semestra: Nastava i završni ispit: 10 sati i 40 min x 16 = 170 sati 40 min. Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 2 x 10 sati i 40 min = 21 sat i 20 min. Ukupno opterećenje za predmet: 8 x 30 = 240 sati. Dopunski rad: za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 - 48 sati. Struktura opterećenja: 170 sati i 40 min. (nastava) + 21 sat i 20 min. (priprema) + 48 sati (dopunski rad).
Literatura	1. Radovanović, V. (1986): Tehnologija vina, Građevinska knjiga, Beograd.; 2. T. Košmarel, Milica Kač (2003): Osnovne kemijske analize mošta i vina; Laboratorijske vežbe za predmet Tehnologija vina, Biotehnički fakultet, Univerzitet u Ljubljani; 3. Stanka Herjavec, (2000): »Tehnologija vina« Skripta Agronomski fakultet, Zagreb; 4. Flanzy, C., (1998). Oenologie. Fondements scientifiques et technologiques Tech.& Doc./Lavoisier, Paris; 5. Ribereau-Gayon P. et al (2000)., Handbook of enology, Vo1 2. The Chemistry and wine stabilization and treatments, Chapman&Hall;
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Seminarski rad : 25 bodova Kolokvijum: 25 bodova Završni ispit: 50 bodova Prelazna ocjena se dobija kada se sakupi najmanje 51 poen Ocjene i poeni: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60) F < od 50
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Nakon sto student položi ispit, biće u mogućnosti da: Poznae karakteristike grožđa kao sirovine za vino (najvažnija bijela i crvena vina i grožđa od kojih potiču); Organizuje proces prerade grožđa i obrade šire prije fermentacije; Analizira tok fermentacije i drugih mikrobioloških procesa u vinu; Organizuje tehnološki postupak pri proizvodnji crvenih i bijelih vina; Organizuje tehnološki postupak tokom dorade, njege, čuvanja i starenja vina; Organzuje pripremu sudova, opreme i podrumskih prostorija za njegu i čuvanje vina; Analizira senzorna svojstva vina; Prepoznaje osnovne mane i kvarenja vina; Poznae značaj konzumiranja vina i derivata od grožđa u ljudskoj ishrani.