

Biotehnički fakultet / Biljna proizvodnja / VINARSTVO

Naziv predmeta:	VINARSTVO			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
6106	Obavezan	6	4	2+0+1
Studijski programi za koje se organizuje	Biljna proizvodnja			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema			
Ciljevi izučavanja predmeta	Stiču se znanja o: hemijskom sastavu šire i vina; postupcima primarne prerade grožđa i šire; procesu fermentacije, njege i dorade vina, stabilizacije, punjene vina u boce; postupcima proizvodnje specijalnih vina i određivanja kvaliteta vina ispitivanjem hemijskog i senzornog sastava.			
Ishodi učenja	Nakon slušanja ovog predmeta studenti će: - Poznavati vinsku kulturu (vinski regioni, tipovi i kategorije vina); - Analizirati parametre mehaničkog sastava grožđa i hemijskog sastava šire; - Analizirati tok fermentacije; - Organizovati tehnološki postupak pri proizvodnji crvenih i bijelih vina; - Organizovati tehnološki postupak tokom dorade, njege, čuvanja i starenja vina; - Analizirati senzorna svojstva vina; - Prepoznavati osnovne mane i kvarenja vina; - Analizirati hemijska svojstva vina laboratoriji.			
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.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Upoznavanje studenata sa predmetom i značajem poznavanja vinske kulture;			
I nedjelja, vježbe	Upoznavanje studenata sa metodologijom rada na vježbama			
II nedjelja, pred.	Istorija vinarstva; Upoznavanje glavnih vinogradarskih područja i zemalja svijeta;			
II nedjelja, vježbe	Posjeta ogledne vinarije Biotehničkog fakulteta radi upoznavanja sa tehnološkim procesom proizvodnje vina;			
III nedjelja, pred.	Grožđe kao sirovina za proizvodnju vina; Mehanički i hemijski sastav grožđa;			
III nedjelja, vježbe	Analiza mehaničkog sastava grožđa;			
IV nedjelja, pred.	Sazrijevanje grožđa; Berba i prerada grožđa; Popravka hemijskog sastava šire;			
IV nedjelja, vježbe	Analiza hemijskog sastava šire (specifična težina i sadržaj šećera);			
V nedjelja, pred.	Vinifikacija; Alkoholna fermentacija; Vinski kvasci,			
V nedjelja, vježbe	Analiza kiselosti šire i vina (ukupna kiselost i pH);			
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum I; Primjena SO ₂ u vinarstvu;			
VI nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja ukupnog i slobodnog sumpora (SO ₂) u vinu;			
VII nedjelja, pred.	Tehnologija proizvodnje bijelog vina;			
VII nedjelja, vježbe	Analiza specifične težine vina i sadržaja alkohola brzom metodom;			
VIII nedjelja, pred.	Tehnologija proizvodnje crvenog (crnog) i rose vina;			
VIII nedjelja, vježbe	Analiza sadržaja alkohola upotrebom destilacionog aparata i hidrostatičke vage;			
IX nedjelja, pred.	Dozrijevanje, njega i čuvanje vina; Tehnološki postupci, operacije i oprema;			
IX nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja ekstrakta u vinu računskim putem i pomoću hidrostatičke vage.			
X nedjelja, pred.	Posjeta vinariji »13 Jul Plantaže« radi upoznavanja sa procesima finalizacije vina i opreme koja se za to koristi;			
X nedjelja, vježbe	Posjeta vinariji »13 Jul Plantaže« radi upoznavanja sa procesima finalizacije vina i opreme koja se za to koristi;			
XI nedjelja, pred.	Kvarenje i mane vina; Sprečavanje nastajanja tih procesa u vinu;			
XI nedjelja, vježbe	Analiza isparljivih kiselina u vinu (brza metoda i metoda pomoću destilacionog aparata);			
XII nedjelja, pred.	Specijalna vinifikacija. Postupak proizvodnje likera, pjenušavih i gaziranih vina;			

XII nedjelja, vježbe	Analiza rezidualnog šećera u vinu;					
XIII nedjelja, pred.	Kolokvijum II;					
XIII nedjelja, vježbe	Senzorna analiza / Upoznavanje sa osnovnim kvarenjima i manama vina;					
XIV nedjelja, pred.	Ocjenjivanje kvaliteta vina; Senzorna ocjene i analiza hemijskog sastava;					
XIV nedjelja, vježbe	Metode senzornog ocjenjivanja vina: OIV-e i Bux-Baum;					
XV nedjelja, pred.	Zaštita kontrolisanog porijekla imena i oznake vina; Stavljanje vina u promet;					
XV nedjelja, vježbe	Tumačenje podataka hemijske analize vina;					
Opterećenje studenta	Nedjeljno 4 kredita x 40/30 = 5 sati i 20 min struktura: 2 sata predavanja 1 sat vježbi 2 sata i 20 min individualnog rada studenata (pripreme vježbi, izrada seminarskog rada) uključujući i konsultacije) U toku semestra Nastava i završni ispit: 5 sati i 20 min x 16 = 85 sati i 20 minuta; Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2 x 5 sati i 20 min = 10 sati i 40 min; Ukupno opterećenje za predmet: 4 x 30 = 120 sati. Dopunski rad za pripreme ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 24 sata. Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava) + 10 sati i 40 min (priprema) + 24 sata (dopunski rad)					
Nedjeljno			U toku semestra			
4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 2 sat(a) i 20 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 4 x 30=120 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 24 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade vježbe u laboratoriji, rade oba kolokviuma i završni ispit.			
Konsultacije			Utorkom od 13 do 14h.			
Literatura			1. Radovanović, V. (1986): Tehnologija vina, Građevinska knjiga, Beograd. 2. Daničić, M. (1988): Tehnologija vina – Praktikum, Poljoprivredni fakultet Beograd – Zemun. 3. Stanka Herjavec (2000) Skripta -Tehnologija vina, Agronomski fakultet, Zagreb, 4. C. Flanzy(1998). Oenologie. Fondements scientifiques et technologiques Tech.& Doc./Lavoisier, Paris., 5. P. Ribereau-Gayon et al (2000)., Handbook of enology, Vo1 2. The Chemistry and wine stabilization and treatments, Chapman&Hall; Dunod, Paris. 6. B. W. Zoecklein, K. C. Fugelsang, B. H. Gump, F. S. Nury, Wine Analysis and Production, The Chapman-Hall Enology Library, June 1995			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Aktivnosti na predavanjima i vježbama 5 poena; Seminarski 5 poena (usmeno); Dva kolokvijuma po 20 poena; Završni ispit 50 poena. 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						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena