

**Biotehnički fakultet / RASADNIČARSTVO / BIOLOŠKE OSNOVE RAZMNOŽAVANJA VOĆAKA**

<b>Naziv predmeta:</b>	BIOLOŠKE OSNOVE RAZMNOŽAVANJA VOĆAKA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
12414	Obavezan	1	6	3+1+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	RASADNIČARSTVO			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema uslovljenosti.			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznati studente sa bioevolucijom voćaka, stadijskim razvitkom, biološkim činiocima generativnog i vegetativnog razmnožavanja, uticajem spolnih i unutrašnjih činilaca na razmnožavanje, načinima generativnog i vegetativnog razmnožavanja.			
<b>Ishodi učenja</b>	Studenti će nakon položenog ispita biti u mogućnosti da: Primijene teorijska znanja o biološkim i fiziološkim činiocima koji utiču na razmnožavanje voćaka; razlikuju termine kao što su: bioevolucija, rast, razviće, jarovizacija, stratifikovanje, stadijska starost i sl., upotrebe stečena znanja kod praktičnog obavljanja generativnog i vegetativnog razmnožavanja; odaberu najbolje kalemove (mjesta u krošnji, vrijeme uzimanja, stadijska starost); upotrebljavaju adekvatne podloge u odnosu na zemljiste i sortu.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof. dr Biljana Lazović, mr Slavojka Malidžan			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, seminarски rad, kolokvijumi i završni ispit.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Porijeklo, klasifikacija voćaka.			
I nedjelja, vježbe	Gen centari porijekla voćnih vrsta.			
II nedjelja, pred.	Stadijski razvitak voćaka, rast i razvitak, korelacije.			
II nedjelja, vježbe	Na terenu prepoznati stadijsku starost voćaka (radi praktične primjene).			
III nedjelja, pred.	Jarovizacija, fiziološki aktivne materije.			
III nedjelja, vježbe	Vrijeme trajanja i temperatura za jarovizacije sjemena kod različitih voćnih vrsta.			
IV nedjelja, pred.	Generativno razmnožavanje voćaka.			
IV nedjelja, vježbe	Sjetva sjemena jabučastih i koštičavih voćnih vrsta nakon stratifikovanja (razmak između redova i u redu).			
V nedjelja, pred.	Radman sijanaca, stratifikovanje, citogenetska konstitucija.			
V nedjelja, vježbe	Sjetva sjemena poncirusa (podloga za sve gajene citruse) u stakleniku.			
VI nedjelja, pred.	Zrelost sjemena, činioci čuvanja, morfološke i fiziološke osobine sijanaca.			
VI nedjelja, vježbe	Nicanje sejanaca, prorjeđivanje i njega sejanaca.			
VII nedjelja, pred.	I kolokvijum. Značaj generativnog razmnožavanja.			
VII nedjelja, vježbe	Vađenje sejanaca, klasiranje i presaćivanje.			
VIII nedjelja, pred.	Popravni I kolokvijum. Vegetativno razmnožavanje voćaka.			
VIII nedjelja, vježbe	Test 1.			
IX nedjelja, pred.	Biološki činioci vegetativnog razmnožavanja.			
IX nedjelja, vježbe	Razmnožavanje reznicama masline uz upotrebu fitohormona (auksini).			
X nedjelja, pred.	Izdanci i izbojci, fiziologija kalemljenja.			
X nedjelja, vježbe	Razmnožavanje reznicama: smokve, šipka, aktinidije.			
XI nedjelja, pred.	Bioevolucija vegetativnog razmnožavanja.			
XI nedjelja, vježbe	Priprema podloga za kalemljenje citrusa (poncirus).			
XII nedjelja, pred.	Spoljašnji činioci vegetativnog razmnožavanja, činioci srastanja kalema.			
XII nedjelja, vježbe	Demostracija različitih načina kalemljenja.			
XIII nedjelja, pred.	Uticaj fiziološke aktivnosti, vremena i načina na transplantaciju (kalemljenje).			

XIII nedjelja, vježbe	Mikropropagacija (razmnožavanje kulturom tkiva).					
XIV nedjelja, pred.	II kolokvijum. Međusobni uticaj hipobiota i epibiota.					
XIV nedjelja, vježbe	Test 2.					
XV nedjelja, pred.	Popravni II kolokvijum. Nasledne varijacije – eksperimentalni dokazi.					
XV nedjelja, vježbe	Obilazak jednog privatnog rasadnika.					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>4 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> 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) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju predavanja i vježbe, rade testove, kolokvijume i završni ispit.					
<b>Konsultacije</b>	U dogovoru sa studentima, jedan sat nedjeljno.					
<b>Literatura</b>	1. Stanković, D., Jovanović, M. (1990): Opšte voćarstvo, Naučna knjiga, Beograd; 2. Medigović J. (2004): Kalemljenje voćaka, Partenon, Beograd; 3. Šoškić, M. (1994): Oplemenjivanje voćaka i vinove loze, Papiruss, Beograd; 4. Fazio, F.M. (2002): Guida illustrata alla potatura e angli innesti. Dve Italija, 1-255. Milano; 5. Radulović, M. (2011): Biološke osnove razmnožavanja voćaka, Skripta, 1-124. Bar.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Prisustvo i aktivnost na času: 8 bodova; Test: (2 x 6) 12 bodova; Kolokvijum: (2 x 15) 30 bodova; Završni ispit: 50 bodova. Prelazna ocjena se dobija kada se sakupi najmanje 50 bodova. Ocjene i poeni: A ( $\geq 90$ do 100 poena); B ( $\geq 80$ do $< 90$ ); C ( $\geq 70$ do $< 80$ ); D ( $\geq 60$ do $< 70$ ); E ( $\geq 50$ do $< 60$ ) F < od 50.					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	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