

Biotehnički fakultet / RATARSTVO i POVRTARSTVO / OPLEMENJIVANJE RATARSKO-POVRTARSKIH KULTURA

Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje studenata sa zakonitostima genetike, principima nasljeđivanja svojstava i oplemenjivanja bilja
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Đina Božović - nastavnik Dr Ana Velimirović - saradnik
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanje, vježbe, seminarski rad, kolokvijumi i završni ispit.
I nedjelja, pred.	Značaj i uloga oplemenjivanja biljaka.
I nedjelja, vježbe	Osnovni pojmovi u oplemenjivanju biljaka
II nedjelja, pred.	Fitogeografska diferencijacija kao baza oplemenjivanja biljaka
II nedjelja, vježbe	Ogledno polje
III nedjelja, pred.	Izvori genetske varijabilnosti.
III nedjelja, vježbe	Genetički inženjering
IV nedjelja, pred.	Genetska baza oplemenjivanja samooplodnih biljaka
IV nedjelja, vježbe	Analiza kvantitativnih svojstava
V nedjelja, pred.	Genetska baza oplemenjivanja stranooplodnih biljaka.
V nedjelja, vježbe	Test I
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum I
VI nedjelja, vježbe	Selekcija
VII nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum I. Svojstvo, genotip, fenotip.
VII nedjelja, vježbe	Komponente fenotipske varijabilnosti
VIII nedjelja, pred.	Načini oplemenjivanja biljaka. Koncept stvaranja novih sorti.
VIII nedjelja, vježbe	Popravni test I
IX nedjelja, pred.	Broj kombinacija ukrštanja i veličina F2 generacije. Metode selekcije samooplodnih biljnih vrsta
IX nedjelja, vježbe	Otpornost biljaka prema faktorima spoljašnje sredine
X nedjelja, pred.	Metode selekcije stranooplodnih biljnih vrsta.
X nedjelja, vježbe	Otpornost biljaka prema patogenima
XI nedjelja, pred.	Kolokvijum II
XI nedjelja, vježbe	Heritabilnost.
XII nedjelja, pred.	Selekcija na pojedina svojstva i genetska dobit od selekcije
XII nedjelja, vježbe	Hibridizacija
XIII nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum II. Heterozis.
XIII nedjelja, vježbe	Hromozomski inženjering
XIV nedjelja, pred.	Genetska kompozicija i adaptabilnost sorte
XIV nedjelja, vježbe	Test II
XV nedjelja, pred.	Biološki markeri: morfoloki, citološki, biološki (u užem smislu), biohemijski i molekularni ili markeri na bazi DNK.
XV nedjelja, vježbe	Popravni test II
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade sve vježbe, rade seminarski rad, polažu kolokvijume, testove i završni ispit
Konsultacije	U dogovoru sa studentima jedan sat nedeljno
Opterećenje studenta u casovima	
Literatura	1. Borojević, S. (1992): Principi i metodi oplemenjivanja bilja. Naučna knjiga, Beograd. 2. Madić Milomirka, Đurović, D. (2008): Oplemenjivanje biljaka (praktikum). Agronomski fakultet, Čačak. 3.

	Šurlan-Momirović Gordana, Rakonjac Vera, Prodanović, S., Živanović, T. (2007): Genetika i oplemenjivanje biljaka (praktikum). Poljoprivredni fakultet, Beograd. 4. Deletić, R.N. (2009): Uvod u molekularnu genetiku. Univerzitet u Prištini, Poljoprivredni fakultet, Kosovska Mitrovica- Zubin Potok. 5. Prodanović, S., Šurlan-Momirovović, G., Rakonjac, V., Petrović, D. (2015): Generički resursi biljaka, Poljoprivredni fakultet, Beograd. 6. Grupa autora (2021): Genetički resursi u biljnoj proizvodnji Crne Gore, CANU, Podgorica.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Prisustvo i aktivnost na času = 5 poena; SeminarSKI rad = 5 poena; Test 2 x 7,5=15 poena Kolokvijum: 2x15 = 30 poena; Završni ispit (usmeno) = 45 bodova Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena.
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći: -Ukazati na značaj i ulogu oplemenjivanja biljaka u ratarskoj proizvodnji -Prepoznati sistem oplodnje, odnosno način reprodukcije najvažnijih rataeskih kultura -Definisati genetičku varijabilnost i izvore varijabilnosti -Objasniti načine nasljeđivanja najvažnijih agronomskih svojstava i interakciju sorte (genotipa) i spoljašnje sredine u biljnoj proizvodnji -Predvidjeti poželjni tip sorte i odgovarajuće metode oplemenjivanja kod pojedinih poljoprivrednih kultura za razne vidove poljoprivredne proizvodnje -Opisati značaj primjene savremenih biotehnoških metoda u oplemenjivanju i njihovo značenje za unapređenje ratarske proizvodnje