

Naziv predmeta:		Molekularna genetika		
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
(vidi napomenu)	Izborni	I	10	3+0

Studijski programi za koje se organizuje : Prirodno matematički fakultet, Biologija, Doktorske studije

Uslovljenost drugim predmetima: Nema

Ciljevi izučavanja predmeta: Usvojiti znanja i opšte principe iz Molekularne evolucije i načina praćenja evolutivnih procesa na molekularnom nivou

Ime i prezime nastavnika i saradnika: prof. dr Danilo Mrdak

Metod nastave i savladavanja gradiva: Predavanja, seminarski radovi, konsultacije

Sadržaj predmeta: (Nazivi metodskih jedinica, kontrolnih testova, kolokvijuma i završnog ispita po nedeljama u toku semestra)

Prizemne nedelje	Prizemna i upis semestra
I nedelja	Biohemiske osnove molekularne genetike
II nedelja	Biohemiske osnove molekularne genetike
III nedelja	Osnovi molekularnih promjena i njihova kvantitativna analiza
IV nedelja	Osnovi molekularnih promjena i njihova kvalitativna analiza
V nedelja	Odbrana seminarskog rada I
VI nedelja	Analiza gena
VII nedelja	Analiza gena
VIII nedelja	Kolokvijum
IX nedelja	Karakterizacija genomske DNK
X nedelja	Karakterizacija genomske DNK
XI nedelja	Karakterizacija genskih transkripta
XII nedelja	Tehnike kloniranja gena
XIII nedelja	Genska ekspresija i klonirani geni
XIV nedelja	Odbrana seminarskog rada II
XV nedelja	Softveri za analzu podataka
XVI nedelja	Završni ispit
Završna nedelja	Ovjera semestra i upis ocjena
XVIII-XXI nedelja	Dopunska nastava i poravni ispitni rok

OPTEREĆENJE STUDENATA

<u>nedeljno</u>	<u>u semestru</u> <u>U toku semestru:</u>
10 kredita x 40/30 = 13 sati i 30 minuta Struktura: 3 sata predavanja 10 sati i 30 min sata samostalnog rada uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 10 sati i 30 min x 16 = 168 sati, Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis i ovjera): 2 x 10 sati i 30 min = 21 sat Ukupno opterećenje za predmet: 10,30 X 22,5 = 236 sati i 15 min Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet od 120sati): 41 sat i 15 min

Navesti obaveze studenata u toku nastave: Studinet je obavezan da dolazi na predavanja, a ukoliko se nastav drži mentorski onda da dolazi nakonslutacije i da izradi dva seminarska rada da uradi kolokvijum kao i da zađe na završni ispit

Literatura: Applied Molecular Genetics, Roger L. Miesfeld, Wiley

Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:

- Seminarski rad 15 poena (2 rada)
- Kolokvijum 20 poena
- Završni ispit 50 poena.

Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 51 poena.

Posebnu naznaku za predmet: Predmet se odnosi na doktorske studije te se od studenata očekuje da koriste literaturu na engleskom jeziku

Ime i prezime nastavnika koji je pripremio podatke: Prof. Dr Danilo Mrdak
Napomena: