

Temeljni predmet:**GENETIKA***Urnik izvajanja predmeta v študijskem letu 2018/2019***Nosilec-koordinator:** prof. dr. Simon HORVAT**Izvajalci:** Branka Javornik, Peter Dovč, Ino Čurik, Borut Peterlin, Darja Žgur-Bertok, Jernej Jakše, Roman Jerala, Tanja Kunej, Uroš Petrovič, Peter Trontelj**Število KT:** 30

Predmet sestavljajo trije moduli po 10 KT.

Modul 1: **Genetski koncepti I.**Modul 2: **Genetski koncepti II.**Modul 3: **Bioinformacijska orodja****Modul 1: Genetski koncepti I. (10KT)****Koordinator: prof. dr. Simon Horvat**

Datum	Dan	Ura	Učitelj	Vsebina	Lokacija*
05.11.2018	Pon.	14-16	S.Horvat	-Osnovna, razširjena Mendelska; Kromosomska teorija, Mejoza, Vezava	Sejna soba dekanata BF
07.11.2018	Sreda	14-16	P.Dovč	Interakcije znotraj in med lokusi Struktura in regulacija genov I.	Sejna soba dekanata BF
12.11.2018	Pon.	14-18	B. Peterlin	Humana genetika	Porodnišnica Lj,Šlajmerjeva 6a, 5. nadstr., levo, seminar
14.11.2018	Sreda	14-18	D.Žgur-Bertok	Mikrobna genetika	Sejna soba dekanata BF
19.11.2018	Pon.	14-18	D.Žgur-Bertok	DNA popravljalni mehanizmi,	Sejna soba, Oddelek za živilstvo
21.11.2018	Sreda	14-16 16-18	P.Dovč	Regulacija genov II.	Sejna soba dekanata BF
26.11.2018	Pon	14-16 16-18	T. Kunej T. Kunej	Citogenetika Epigenetika	Sejna soba dekanata BF
28.11.2018	Sreda	14-18	P.Trontelj	Populacijska genetika	Sejna soba dekanata BF
3.12.2018	Pon.	14-18	P.Trontelj	Evolucijska genetika	Predavalnica A7, Oddelek za agronomijo

5.12.2018	Sreda	14-18	Ino Čurik	Kvantitativna genetika	Sejna soba dekanata BF
10.12.2018	Pon.	14-18	Uroš Petrovič	Mikrobna evkariontska genetika	Sejna soba dekanata BF
12.12.2018	Sreda	14-16 16-18	B.Javornik B.Javornik	Prenos genetske informacije, Struktura Mobilni genetski elementi; genske in kromosomske mutacije	Sejna soba dekanata BF
17.12.2018	Pon.	14-17	S.Horvat	Bioetični vidiki genetskih raziskav Priprave na delni izpit	Predavalnica A7, Oddelek za agronomijo
Druga polovica decembra				1 delni izpit	

*Biotehniška fakulteta, Jamnikarjeva 101_podroben seznam bo javljen pred začetkom modula

Izpit je pisni v dveh delih z možnimi ustnimi zagovori, če ne dosežete zadostno število točk pri posamezni tematiki-izvajalcu

Prvi delni pisni izpit predvidoma v decembru 2019

Drugi pisni izpit v januarju 2019

Ustni zagovor pri sklopu-predavatelju, kjer ni doseženo 80% točk

Ponovni celoten izpit, če je doseženo pod 60%

Modul 2: Genetski koncepti II. (10KT)

Koordinator: prof. dr. Simon Horvat

Datum	Dan	Ura	Učitelj	Vsebina	Lokacija*
07.01.2019	Pon.	14-16 16-18	B. Javornik S. Horvat	Uvod:globalne genetske in fizične, ekspresijske karte, Grobo in fino kartiranje QTL	Sejna soba dekanata BF
09.01.2019	Sreda	14-18	S. Horvat	GWAS_analiza_haplotipov - Pozicijsko kloniranje-faze Pozicijsko kloniranje-primeri	Sejna soba dekanata BF
14.01.2019	Pon.	14-16 16-18	B. Javornik D. Žgur-Bertok	Genomski projekti -rastline, -mikrobi	Predavalnica A7, Oddelek za agronomijo
16.01.2019	Sreda	14-18	J. Jakše	-sekvenciranje in anotacija genomov I.	Sejna soba dekanata BF
21.01.2019	Pon.	14-18	U. Petrovič	-primerjalna genomika	Sejna soba dekanata BF

23.01.2019	Sreda	14-18	B. Peterlin	Genomski projekti: -človek -GWAS, eksomi..	Sejna soba dekanata BF
28.01.2019	Pon.	14-18	B. Peterlin	Uporaba analiz genomske variabilnosti -Osebna-genomska medicina	Predavalnica A7, Oddelek za agronomijo
30.01.2019	Sreda	14-18	P. Dovč;	Genetski modelni organizmi: - domače živali -regulacija ekspresije 2 del.	Sejna soba dekanata BF
04.02.2019	Pon.	14-18	B. Javornik	Genetski modelni organizmi -rastline Pregled ne-DNA omik-proteom	Sejna soba dekanata BF
06.02.2019	Sreda	14-18	Ino Čurik	Genomska selekcija	
11.02.2019	Pon.	14-18	Ino Čurik	Konzervacijska genetika	
13.02.2019	Sreda	14-18	U. Petrovič	Genetski modelni organizmi -kvasovke-mikroorganizmi, nevretenčarji Pregled ne-DNA omik (fenomika, Integratomika itd.)	
18.02.2019	Sreda	14-18	S. Horvat	-Genetski modelni organizmi -laboratorijske živali -Genomski editing -Nutrigenomika	
Prva polovica marca				Drugi delni izpit	

*Biotehniška fakulteta, Jamnikarjeva 101_podroben seznam bo javljen pred začetkom modula

Modul 3: Bioinformacijska orodja (10KT)

Koordinator: izr. prof. dr. Jernej Jakše

Obveznost	Datum	Dan	Ura	Predavatelj	Tema
Uvod, predavanje	26. marec 2019	Torek	15:00-18:00	J. Jakše	Osnove bioinformatike
Predavanje	28. marec 2019	Četrtek	15:00-18:00	J. Jakše	Obdelava NGS podatkov
Predavanje	3. april 2019	Sreda	15:00-18:00	U. Petrovič	Orodja za modelne organizme in interakto
Predavanje	8. april 2019	Ponedeljek	15:00-18:00	R. Jerala	Proteini
Predavanje	10. april 2019	Sreda	15:00-18:00	T. Kunej	Bioinformacijska orodja v genomiki
Predavanje	17. april 2019	Sreda	15:00-18:00	T. Curk	Detekcija interakcije proteinov in RNA

Predvideno gostujoče predavanje					
Predvidena delavnica					
Izpit	20. maj 2019	Ponedeljek	14:00-16:00	J. Jakse	

Legenda predavalnic:

*Biotehniška fakulteta, Jamnikarjeva 101_podroben seznam bo javljen pred začetkom modula