

Temeljni predmet:**GENETIKA***Urnik izvajanja predmeta v študijskem letu 2024/2025***Nosilec / koordinator:** prof. dr. Simon HORVAT (simon.horvat@bf.uni-lj.si)

Namestnik koordinatorja: prof. dr. Uroš Petrovič (uros.petrovic@bf.uni-lj.si)

Izvajalci: Simon Horvat, Jernej Jakše, Borut Peterlin, Jerneja Ambrožič Avguštin, Uroš Petrovič, Peter Dovč, Jernej Ogorevc, Tanja Kunej, Ino Čurik, Peter Trontelj, Cene Gostinčar, Duško Lainšček, Blaž Stres, Roman Jerala, Tomaž Curk, Janez Demšar**Modul 1: Genetski koncepti I. (10 KT)**

Datum	Dan	Ura	Učitelj	Vsebina	Lokacija ¹
4.11.2024	Ponedeljek	14-18	Simon Horvat	Mendelska genetika, vezavno dedovanje; pozicijsko kloniranje, QTL in GWAS	Ž4
6.11.2024	Sreda	14-18	Jernej Jakše	Mobilni genetski elementi pri evkariontih, genske in kromosomske mutacije, rastlinska genetika	A7
11.11.2024	Ponedeljek	14-18	Luca Lovrečič Aleš Maver	Humana genetika 1: Genomska prenatalna diagnostika Diagnostika monogenjskih bolezni z novo generacijo sekvenciranja	*UKC
13.11.2024	Sreda	14-18	Anja Kovanda Borut. Peterlin	Humana genetika 2: Optično genomsko mapiranje Javno zdravstvena genomika: pot do personalizirane medicine	*UKC
19.11.2024	Torek	14-18	Jerneja. Ambrožič A.	Bakterijska genetika	A7
20.11.2024	Sreda	14-18	Uroš Petrovič	Mikrobna evkariontska genetika in genetske interakcije; primerjalna genomika	A10
25.11.2024	Ponedeljek	14-18	Peter Dovč in Jernej Ogorevc	Uravnavaanje izražanja genov pri metazojih	A10
27.11.2024	Sreda	14-18	Tanja Kunej	Citogenetika & epigenetika	SS BF
2.12.2024	Ponedeljek	14-18	Ino Čurik	Kvantitativna genetika	A10
4.12.2024	Sreda	14-18	Peter Trontelj	Populacijska in evolucijska genetika	SS BF
9.12.2024	Ponedeljek	14-18	Cene Gostinčar	Sekvenciranje in anotacija genomov	A7
11.12.2024	Sreda	14-18	DuškoLainšček Simon Horvat	Urejanje genoma, genska terapija in bioetični vidiki	**B1

¹ – UL, Biotehniška fakulteta, Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana, razen lokacij označenih * ali **

*UKC – Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ginekološka klinika, Klinični inštitut za genomsko medicino. Šlajmerjeva ulica 41000 Ljubljana

** UL, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo, Večna pot 111, 1000 Ljubljana

Modul 2: Genetski koncepti II. (10 KT)

Nosilec / koordinator: prof. dr. Simon HORVAT (simon.horvat@bf.uni-lj.si)

Namestnik koordinatorja: prof. dr. Uroš Petrovič (uros.petrovic@bf.uni-lj.si)

Izvajanje v obdobju od 3. 2. do 14. 3. 2025, kjer bo manjše število skupnih predavanj, vsebine in izvajalci bodo prilagojeni specifičnim potrebam vpisanih študentov, oziroma vsebini njihovih doktorskih disertacij – posamičnim študentom prilagojen modul.

Modul 3: Bioinformacijska orodja (10 KT)

Koordinator modula 3: prof. dr. Jernej JAKŠE (jernej.jakse@bf.uni-lj.si)

Datum	Dan	Ura	Učitelj	Vsebina	Lokacija*
25.3.2025	Torek	15-18	J. Jakše	Osnove bioinformatike / Obdelava podatkov NGS	TBD
27.3.2025	Četrtek	15-18	C. Gostinčar	Sekvenciranje RNA in njegova uporaba	TBD
1.4.2025	Torek	15-18	B. Stres	Bioinformatika v metagenomiki	TBD
3.4.2025	Četrtek	15-18	U. Petrovič	Orodja za modelne organizme in interakcijske podatke; Integrativna genomika	TBD
8.4.2025	Torek	15-18	R. Jerala	Bioinformacijska orodja za analizo proteinov	TBD
10.4.2025	Četrtek	15-18	T. Kunej	Bioinformacijska orodja v genomiki	TBD
16.4.2025	Sreda	15-18	T. Curk	Detekcija interakcij proteinov in RNA	TBD
TBD	4 dnevi v maju 2025	TBD	T. Curk in J. Demšar	Python in programiranje v bashu - delavnica	TBD
28.5.2025	Sreda	15-18	J. Jakše	Zaključni izpit	TBD

*Javimo kasneje