

**Temeljni predmet:****IZBRANI PROCESI IZ BIOKEMIJE IN MOLEKULARNE BIOLOGIJE***Urnik izvajanja predmeta v študijskem letu 2013/2014***Nosilka:** prof. dr. Ana Plemenitaš**Izvajalci:** prof. dr. Ana Plemenitaš, prof. dr. Peter Maček, prof.dr.Vita Dolžan, prof. dr. Peter Dovč, prof. dr. Roman Jerala, prof. dr. Dušan Turk, izr.prof. dr. Marko Dolinar, prof. dr. Radovan Komel, prof. dr. Simon Horvat, prof. dr. Gregor Anderluh in prof. dr. Blaž Zupan**Število KT:** 30

Predmet sestavljajo trije moduli po 10 KT.

Modul 1: Metabolični procesi in njihovo uravnavanje

Modul 2: Struktura in funkcija bioloških molekul

Modul 3: Funkcionalna genomika in proteomika

**MODUL 1: Metabolični procesi in njihovo uravnavanje****Koordinatorica:** prof. dr. Ana Plemenitaš

Datum	Ura	Učitelj	Vsebina	Oblika pouka	Lokacija
26.11.2013	15 <sup>h</sup> –19 <sup>h</sup>	A. Plemenitaš	Splošni uvod Mehanizmi uravnavanja bioloških procesov Mehanizmi prenosa signala	Predavanja	MF
28.11.2013	14 <sup>h</sup> –19 <sup>h</sup>	P. Maček	Struktura in funkcija bioloških membran Membr. fazni sistemi Lipidne domene Interakcije proteinov in membrane	Predavanja	MF
3.12.2013	15 <sup>h</sup> –19 <sup>h</sup>	A. Plemenitaš P. Maček	Teme: Mehanizmi uravnavanja bioloških procesov Mehanizmi prenosov signala,	Seminarji	MF
5.12.2013	14 <sup>h</sup> –19 <sup>h</sup>	A. Plemenitaš P. Maček	Teme: Struktura in funkcija bioloških membrane, Membr. fazni sistemi, Lipidne domene Interakcije proteinov in	Seminarji	MF

			membrane		
10.12.2013	15 <sup>h</sup> –19 <sup>h</sup>	P. Dovč	Biogeneza mitoh. Metabolizem energije Interakcije med jedrnim in organelnimi genomi	Predavanja	MF
12.12.2013	14 <sup>h</sup> –19 <sup>h</sup>	V. Dolžan	Metabolizem ksenobiotikov Sistemi s P450 Genski polimorfizmi	Predavanja Seminarji	MF
17.12.2013	15 <sup>h</sup> –19 <sup>h</sup>	V. Dolžan P. Dovč	Teme: Biogeneza mitoh. Metabolizem energije Interakcije med jedrnim in organelnimi genomi	Seminarji	MF
19.12.2013	14 <sup>h</sup> –19 <sup>h</sup>	V. Dolžan P. Dovč	Teme: Metabolizem ksenobiotikov, Sistemi s P450, Genski polimorfizmi	Seminarji	MF

**MODUL 2: Struktura in funkcija bioloških molekul**  
**Koordinator: prof. dr. Roman Jerala**

Datum/ predavalnica	Ura	Učitelj	Vsebina	Oblika pouka	Lokacija
4.2.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	R. Jerala	Signalizacija v prepoznavanju bakterijskih infekcij (3h predavanj, 4h seminar)	Predavanja Seminar	KI
6.2.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	R. Jerala	Modeliranje in NMR spektroskopija za načrtovanje zdravil (2h predavanj, 5h seminar)	Predavanja Seminar	KI
11.2.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	R. Jerala	Struktura proteinov v konformacijskih boleznih (2h predavanj, 4h seminar)	Predavanja Seminar	KI
13.2.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	M. Dolinar	Pridobivanje rekombinantnih proteinov (3h predavanj, 5h seminarjev)	Predavanja Seminar	KI
18.2.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	M. Dolinar	Renaturacija rekombinantnih	Predavanja Seminar	KI

			proteinov (2h predavanj, 4h seminarjev)		
20.2.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	M. Dolinar	Izolacija in karakterizacija rekombinantnih proteinov (2h predavanj, 4h seminarjev)	Predavanja Seminar	KI
25.2.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	D. Turk	Določevanje in interpretacija struktur (3h predavanj, 4h seminarjev)	Predavanja Seminar	KI
27.2.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	D. Turk	Proteolizni encimi in inhibitorji (2h predavanj, 5h seminarjev)	Predavanja Seminar	KI
4.3.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	D. Turk	Vpetost cisteinskih proteaz v imunski sistem (2h predavanj, 4h seminarjev)	Predavanja Seminar	KI

**MODUL 3: Funkcionalna genomika in proteomika**  
**Koordinator: prof. dr. Radovan Komel**

Datum/ predavalnica	Ura	Učitelj	Vsebina	Oblika pouka	Lokacija
1.4.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	R. Komel S. Horvat	Uvod – struktura/organizacija genoma, Genomika – kartiranje, koncept QTL	Predavanja	KI
3.4.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	R. Komel S. Horvat	Transkriptomika, Proteomika, Transgeneza	Predavanja Seminar	KI
8.4.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	R. Komel S. Horvat	Genomika Transkriptomika	Seminar	KI
10.4.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	R. Komel S. Horvat	Proteomika, Transgeneza	Seminar	KI
15.4.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	R. Komel G. Anderluh	Metabolomika, Bioinformatika	Predavanja	KI
17.4.2014	14 <sup>h</sup> -19 <sup>h</sup>	G. Anderluh B. Zupan	Komparativna genomika, Sistemska biologija, Interaktomika	Predavanja Seminar	KI

22.4.2014	14 <sup>h</sup> –19 <sup>h</sup>	R. Komel G. Anderluh B. Zupan	Metabolomika, Bioinformatika	Seminar	KI
24.4.2014	14 <sup>h</sup> –19 <sup>h</sup>	G. Anderluh B. Zupan	Sistemska biologija, Interaktomika	Seminar	KI

**Legenda predavalnic:**

**MF**- Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, Seminar Inštituta za biokemijo

**KI**- Kemijski Inštitut, Hajdrihova 19, Fegeševa predavalnica