

Naslov temeljnega predmeta:
MIKROBIOLOGIJA

Nosilec: prof. dr. Srečko Koren

Izvajalci: prof. dr. Srečko Koren, prof. dr. Mario Poljak, prof. dr. Gorazd Avguštin, prof. dr. David Stopar, prof. dr. Tatjana Avšič-Županc, prof. dr. Jernej Logar, prof. dr. Manca Mueller-Premru, doc. dr. Katja Seme, prof. dr. Nina Gunde Cimerman, prof. dr. Ines Mandič-Mulec, prof. dr. Romana Marinšek Logar, prof. dr. Peter Raspor, doc. dr. Kristina Sepčič, prof. dr. Sonja Smole-Možina, doc. dr. Peter Trontelj, prof. dr. Tom Turk, prof. dr. Alojz Ihan, doc. dr. Miroslav Petrovec

Število KT: 40

Predmet sestavljajo štiri moduli po 10 KT.

Modul 1: Temeljna medicinska mikrobiologija

Modul 2: Klinična mikrobiologija

Modul 3: Mikrobna raznolikost, identifikacija, evolucija in biotehnologija

Modul 4: Biokemija, fiziologija in ekologija mikroorganizmov

Modul 1: Temeljna medicinska mikrobiologija

Koordinator: prof. dr. Srečko Koren

Datum	Ura	Učitelj	Vsebina	Oblika pouka
TO 2.03.2010	15:00-20:00	Koren	Virusi influence: včeraj, danes, jutri	Predavanja Seminarji
ČE 4.03.2010	15:00-20:00	Müller-Premru	Mehanizmi bakterij za odpornost proti antibiotikom	Predavanja Seminarji
TO 9.03.2010	15:00-20:00	Koren	Molekularni mehanizmi delovanja onkogenih virusov	Predavanja Seminarji
ČE 11.03.2010	15:00-20:00	Logar	Medicinsko pomembne praživali s poudarkom na praživalih v Sloveniji	Predavanja Seminarji
TO 16.03.2010	15:00-20:00	Koren	Molekularni mehanizmi	Predavanja

			delovanja bakterijskih eksotoksinov	Seminarji
SR 17.03.2010	15:00-20:00	Koren	Prioni in prionske bolezni	Predavanja Seminarji
ČE 18.03.2010	15:00-20:00	Seme	Osnove mikrobiološke diagnostike	Predavanja Seminarji
TO 23.03.2010	15:00-20:00	Ihan	Prepoznavanje patogenih mikroorganizmov z receptorji PRR (Pathogen Recognition Receptors)	Predavanja Seminarji
ČE 25.03.2010	15:00-16:30	Koren	Pisni izpit	

Predavanja bodo v knjižnici Inštituta za mikrobiologijo in imunologijo MF UL, Zaloška 4, Ljubljana.

Študijska literatura: izvlečki predavanj, pregledni članki ali poglavja iz knjig s področja predavanja.

Obveznosti študentov: predavanja, seminarji (dovoljena je ena odsotnost brez opravičila in ena odsotnost z ustreznim opravičilom), pisni izpit (obvezno 25.03.2010, ponavljalna roka: 27.05.2010 in 07.10.2010).

Modul 2: Klinična mikrobiologija
Koordinator: prof. dr. Mario Poljak

Datum	Ura	Učitelj	Vsebina	Oblika pouka
01.04.2010	15.00-20.00	Poljak	Virusni hepatitis	Predavanja Seminarji
06.04.2010	15.00-20.00	Seme	Spolno prenosljive bolezni	Predavanja Seminarji
08.04.2010	15.00-20.00	Poljak	HIV/AIDS	Predavanja Seminarji
15.04.2010	15.00-20.00	Petrovec	Okužbe v nosečnosti in obporodnem obdobju	Predavanja Seminarji

20.04.2010	15.00-20.00	Seme	Okužbe dihal	Predavanja Seminarji
22.04.2010	15.00-20.00	Avšič Županc	Endemske okužbe, ki jih prenašajo klopi	Predavanja Seminarji
29.04.2010	15.00-17.00	Poljak	IZPIT	

Pouk bo potekal v knjižnici na Inštitutu za mikrobiologijo in imunologijo, Zaloška 4, Ljubljana.

Modul 3: Mikrobná raznolikost, identifikacija, evolucija in biotehnologija
Koordinator: prof. dr. Gorazd Avguštin

Datum	Ura	Učitelj	Vsebina	Oblika pouka	Lokacija
2.11.2009	15 ^h –19 ^h	G. Avguštin, N. Gunde-Cimerman	Splošni uvod v in metodologija preučevanja mikrobne raznolikosti, Mikrobna pestrost bakterij, arhej in evkariontskih mikroorganizmov (4 h)	P	Biološko središče, BF
4.11.2009	15 ^h –19 ^h	G. Avguštin, N. Gunde-Cimerman	Uvod v mikrobno taksonomijo: koncept mikrobne vrste, identifikacija, klasifikacija (4 h)	P	Biološko središče, BF
6.11.2009	15 ^h –19 ^h	P. Trontelj, G. Avguštin	Molekularna evolucija (2h) Molekularna evolucija mikroorganizmov (2h)	P	Biološko središče, BF
9.11.2009	15 ^h –20 ^h	P. Trontelj B. Stres	Filogenetske analize v mikrobiologiji (1 h) Laboratorijske vaje: filogenetska analiza sekvenc (4h)	P, LV	Odd. za Zootehniko, BF
11.11.2009	15 ^h –20 ^h	P. Trontelj B. Stres	Filogenetske analize v mikrobiologiji II. (1 h) Laboratorijske vaje: filogenetska analiza sekvenc evolucijsko ohranjenih genov (molekularnih kronometrov) zbranih mikroorganizmov (4h)	P, LV	Odd. za Zootehniko, BF
13.11.2009	15 ^h –20 ^h	G. Avguštin, N. Gunde-Cimerman	Taksonomija, evolucija in identifikacija izbranih mikrobni skupin (1 h) SV: taksonomija, evolucija	P, SV	Biološko središče, BF

			n identifikacija izbranih mikrobnih skupin (4 h)		
16.11.2009	15 ^h –19 ^h	G. Avguštin	Taksonomija, evolucija in identifikacija izbranih mikrobnih skupin (4 h)	SV	Biološko središče, BF
18.11.2009	15 ^h –19 ^h	N. Gunde-Cimerman	Taksonomija, evolucija in identifikacija izbranih mikrobnih skupin (4 h)	SV	Biološko središče, BF
20.11.2009	15 ^h –19 ^h	G. Avguštin	Taksonomija, evolucija in identifikacija izbranih mikrobnih skupin (4 h)	SV	Biološko središče, BF
23.11.2009	15 ^h –19 ^h	N. Gunde-Cimerman	Taksonomija, evolucija in identifikacija izbranih mikrobnih skupin (4 h)	SV	Biološko središče, BF
25.11.2009	14 ^h –19 ^h	R. Marinšek Logar, P. Raspor	Mikrobna biotehnologija (5 h)	P	Biološko središče, BF
27.11.2009	15 ^h –19 ^h	R. Marinšek Logar, P. Raspor	Mikrobna biotehnologija (4 h)	SV	Biološko središče, BF

Modul 4: Biokemija, fiziologija in ekologija mikroorganizmov

Modul 4 je razdeljen v tri sklope:

1. Izbrana poglavja iz biokemije mikroorganizmov
2. Izbrana poglavja o mikroorganizmih in stresnih dejavnikih
3. Izbrana poglavja iz fiziologije in ekologije mikroorganizmov

1. Izbrana poglavja iz biokemije mikroorganizmov (koordinacija T. Turk):

Datum	Ura	Učitelj	Vsebina	Oblika pouka	Lokacija
1.2.2010	14 ^h –18 ^h	D. Stopar T. Turk	Splošni uvod in lokalno okolje mikroorganizmov (2 h) Metabolni pomen denitrifikacije za mikroorganizme v povezavi s kroženjem dušika v naravi (3 h)	Predavanja	BF
2.2.2010	14 ^h –17 ^h	K. Sepčič	Kometabolizem med mikroorganizmi in evkarionti pri produkciji biološko aktivnih sekundarnih metabolitov(3 h)	Predavanja	BF
3.2.2010	14 ^h –19 ^h	T. Turk K. Sepčič	Teme: Metabolni pomen denitrifikacije za	Seminar	BF

			mikroorganizme v povezavi s kroženjem dušika v naravi		
4.2.2010	14 ^h –19 ^h	T. Turk K. Sepčič	Teme: Kometabolizem med mikroorganizmi in evkarionti pri produkciji biološko aktivnih sekundarnih metabolitov	Seminar	BF

2. Izbrana poglavja o mikroorganizmih in stresnih dejavnikih (koordinacija N. Gunde-Cimerman):

Datum	Ura	Učitelj	Vsebina	Oblika pouka	Lokacija
9.2.2010	14 ^h -17 ^h	N. Gunde-Cimerman		Predavanja	BF
10.2.2010	14 ^h -17 ^h	S. Smole-Možina		Predavanja	BF
11.2.2010	14 ^h -19 ^h	N. Gunde-Cimerman S. Smole-Možina	Teme:	Seminar	BF
12.2.2010	14 ^h -19 ^h	N. Gunde-Cimerman S. Smole-Možina	Teme:	Seminar	BF

3. Izbrana poglavja iz fiziologije in ekologije mikroorganizmov (koordinacija: D. Stopar):

Datum	Ura	Učitelj	Vsebina	Oblika pouka	Lokacija
15.2.2010	14 ^h –17 ^h	I. Mandič-Mulec	Mikrobne komunikacije	Predavanja	BF
16.2.2010	14 ^h –17 ^h	D. Stopar	Biofilmi	Predavanja	BF
17.2.2010	14 ^h –19 ^h	I. Mandič-Mulec D. Stopar	Teme: Lokalno okolje mikroorganizmov; Kroženje snovi	Seminar	BF
18.2.2010	14 ^h –19 ^h	I. Mandič-Mulec D. Stopar	Teme: Mikrobne komunikacije; Biofilmi	Seminar	BF