

1. Katedra za medicinsku biologiju i genetiku
2. Studijski program: Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij medicina na njemačkom jeziku
3. Predmet: Medizinische Biologie
4. Nositelj predmeta: Marija Heffer
5. Akademska godina: 2022/23
6. Godina studija: 1
7. Termin izvođenja nastave: 05.10.2022 - 25.11.2022
8. Broj sati nastave prema vrsti nastave:

		Laboratorijske vježbe	Predavanja	Seminar
A	Broj sati	20	50	40
B	Broj skupina	2	1	1
C	Planirani sati	40	50	40
D	Norma sati	40	100	60

9. ECTS bodovi: 7
10. Status izvedbenog plana: Poslano na odobrenje
11. Redoslijed izvođenja nastave:

Datum	Vrijeme	Opis	Tip nastave	Skupine	Prostorija	Zgrada i kat	Osoba
05.10.2022 Srijeda	15:00 - 18:00	Medizinische Biologie - ?Einführungsvortrag ?Medizinische Biologie und ihre Rolle in der heutigen Medizin? Zellbegriff und Zelltypen? Zelluläre Strukturelemente –Teil I	Predavanja	DEU-P-SVI	Predavaonica P1	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger

Datum	Vrijeme	Opis	Tip nastave	Skupine	Prostorija	Zgrada i kat	Osoba
06.10.2022 etvrtak	15:00 - 17:15	Medizinische Biologie - ? Zelluläre Strukturelemente – Teil II (Zytoplasma und Zytosol, Ribosomen, Endoplasmatisches Retikulum, Golgi-Apparat, Lysosomen)	Predavanje	DEU-P-SVI	Predavaonica - P3	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
07.10.2022 Petak	15:00 - 18:00	Medizinische Biologie - ? Zelluläre Strukturelemente – Teil III (Stoffabgabe und Stoffaufnahme über membranvermittelte Transportvorgänge, Peroxisomen, Mitochondrien, Zytoskelet) Buchseiten: 43-65	Seminar	DEU-S-SVI	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
12.10.2022 Srijeda	15:00 - 20:15	Medizinische Biologie - Zellkommunikation und Signaltransduktion (Allgemeine Prinzipien, Signalmoleküle, Signalrezeptoren) Zellzyklus und Zellteilung (Intermitosenzyklus, Mitose und ihre Stadien, Amitotische Veränderung d	Predavanje	DEU-P-SVI	Predavaonica P1	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger

Datum	Vrijeme	Opis	Tip nastave	Skupine	Prostorija	Zgrada i kat	Osoba
14.10.2022 Petak	15:00 - 18:00	Medizinische Biologie - Meiose und Keimzellbildung (Entwicklung der Geschlechtszellen, Ablauf der Meiose, Funktion und Fehlfunktionen der Reifeteilung, Spermato- und Oogenese) Buchseiten: 91-100 Zelltod (Apoptose, Nekros	Seminar	DEU-S-SVI	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
18.10.2022 Utorak	15:00 - 19:30	Medizinische Biologie - Laborübung 1	Vježbe u praktikumu	DEU-PK1, DEU-PK2	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Marija Dundovi ; Jasenka Wagner Kostadinovi
19.10.2022 Srijeda	15:00 - 17:15	Medizinische Biologie - ? Organisation und Funktion eukaryotischer Gene – Teil I (Träger der Erbinformation, Aufbau der DNA, Replikation der DNA, DNA-Reparatur, Genetischer Code)	Predavanje	DEU-P-SVI	Predavaonica - P2 (VDK)	Medicinski fakultet Osijek, 2. kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
19.10.2022 Srijeda	17:15 - 19:30	Medizinische Biologie - ? Organisation und Funktion eukaryotischer Gene – Teil II (Aufbau und Definition von Genen, Transkription der DNA, Genregulation, differenzielle Genaktivität, Translation)	Predavanje	DEU-P-SVI	Predavaonica - P2 (VDK)	Medicinski fakultet Osijek, 2. kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger

Datum	Vrijeme	Opis	Tip nastave	Skupine	Prostorija	Zgrada i kat	Osoba
21.10.2022 Petak	15:00 - 18:00	Medizinische Biologie - Organisation und Funktion eukaryotischer Gene – Teil III (Kartierung und Klonierung von Genen, Genfamilien, Komplexe genetische Merkmale, Allgemeiner Aufbau des menschlichen Genoms) Buchseiten: 142-	Seminar	DEU-S-SVI	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
26.10.2022 Srijeda	15:00 - 19:30	Medizinische Biologie - Chromosomen des Menschen (Historische Entwicklung der Chromosomenanalyse, Chromosomendarstellung, Chromosomenbeschreibung, Strukturelle Varianten, Evolutionäre Chromosomenveränderungen Formale Gen	Predavanje	DEU-P-SVI	Predavaonica - P2 (VDK)	Medicinski fakultet Osijek, 2. kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
27.10.2022 etvrtak	15:00 - 19:30	Medizinische Biologie - Formale Genetik – Teil II (Kodominanter Erbgang, Autosomal-dominanter Erbgang, Autosomal-rezessiver Erbgang, X-chromosomal Erbgang, Epigenetik, Mitochondriale Vererbung, Multifaktorielle Vererbung	Seminar	DEU-S-SVI	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger

Datum	Vrijeme	Opis	Tip nastave	Skupine	Prostorija	Zgrada i kat	Osoba
02.11.2022 Srijeda	15:00 - 19:30	Medizinische Biologie - ? Gonosomen (Testikuläre Differenzierung, X-Inaktivierung, Geschlechtsdifferenzierung) ? Mutationen – Teil I (Genmutationen und ihre Folgen)	Predavanje	DEU-P-SVI	Predavaonica - P3	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
03.11.2022 etvrtak	15:00 - 16:30	Medizinische Biologie - ? Mutationen – Teil II (Strukturelle Chromosomenmutationen) Buchseiten: 236-242 ? Essays mit PP Präsentationen nach Auswahl	Seminar	DEU-S-SVI	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
04.11.2022 Petak	15:00 - 16:30	Medizinische Biologie - ? Mutationen – Teil III (Numerische Chromosomenmutationen, Mosaik und Chimären, Somatische Mutationen) Buchseiten: 242-258 ? Essays mit PP Präsentationen nach Auswahl	Seminar	DEU-S-SVI	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
08.11.2022 Utorak	15:00 - 19:30	Medizinische Biologie - Laborübung 2	Vježbe u praktikumu	DEU-PK1, DEU-PK2	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Marija Dundovi ; Jasenska Wagner Kostadinovi
09.11.2022 Srijeda	15:00 - 19:30	Medizinische Biologie - Methoden und medizinische Bedeutung der Gentechnologie – Teil I (Gentechnologische Methoden, Polymerasekettenreaktion (PCR), Direkter und indirekter Nachweis von Genmutationen, DNA-Sequenzierung und	Predavanje	DEU-P-SVI	Predavaonica - P2 (VDK)	Medicinski fakultet Osijek, 2. kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger

Datum	Vrijeme	Opis	Tip nastave	Skupine	Prostorija	Zgrada i kat	Osoba
10.11.2022 etvrtak	15:00 - 19:30	Medizinische Biologie - Methoden und medizinische Bedeutung der Gentechnologie –Teil II (Das CRISPR/Cas-System, eine revolutionäre neue Methode zur zielgerichteten Veränderung der DNA von Menschen, Tieren und Pflanzen, Ge	Seminar	DEU-S-SVI	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
15.11.2022 Utorak	15:00 - 18:00	Medizinische Biologie - Laborübung 3	Vježbe u praktikumu	DEU-PK1, DEU-PK2	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Marija Dundovi ; Jasenka Wagner Kostadinovi
17.11.2022 etvrtak	15:00 - 17:15	Medizinische Biologie - ? Essays mit PP Präsentationen nach Auswahl	Seminar	DEU-S-SVI	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
18.11.2022 Petak	15:00 - 17:15	Medizinische Biologie - ? Essays mit PP Präsentationen nach Auswahl 2	Seminar	DEU-S-SVI	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
23.11.2022 Srijeda	15:15 - 19:45	Medizinische Biologie - Genetische Evolution des menschen und evolutionäre Medizin –Teil I(Woher wir kommen, Genom versus Kultur, Selektion ist begrenzt und schlie?t Kompromisse, Selektion ist langsam, Unterschiedliche	Predavanje	DEU-P-SVI	Seminarska u ionica - S1; Anatomija kosturnica	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger

Datum	Vrijeme	Opis	Tip nastave	Skupine	Prostorija	Zgrada i kat	Osoba
24.11.2022 etvrtak	15:00 - 19:30	Medizinische Biologie - Genetische Evolution des Menschen und evolutionäre Medizin –Teil II(Was Selektion formt, Alterungsprozesse des Genoms, Chemotherapieresistenz bei Krebserkrankungen, Zielsetzung Buchseiten: 328-334	Seminar	DEU-S-SVI	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Branimir Kutuzovi Hackenberger
25.11.2022 Petak	15:30 - 18:30	Medizinische Biologie - Laborübung 4	Vježbe u praktikumu	DEU-PK1, DEU-PK2	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Medicinski fakultet Osijek, . kat	Marija Dundovi ; Jasenska Wagner Kostadinovi

12. Ispitni rokovi:

R. br.	Datum
1.	13.06.2023
2.	04.07.2023
3.	04.09.2023
4.	19.09.2023
5.	08.12.2022
6.	30.01.2023
7.	13.02.2023

13. Plan angažmana nastavnika i suradnika:

Zvanje	Postotak radnog vremena	Ime i prezime	Nastavni sati			Ukupno norma sati
			Predavanja	Seminari	Vježbe	
Redoviti profesor	100	Jasenska Wagner Kostadinovi	0.0	0.0	20.0	20.0
Asistent	0	Marija Dundovi	0.0	0.0	20.0	20.0
Redoviti profesor	0	Branimir Kutuzovi Hackenberger	50.0	40.0	0.0	160.0

50.0	40.0	40.0	200.0
------	------	------	-------