Izvedbeni plan nastave za ak. god. 2026/2027

Kolegij: Biologija (254435)

Nositelj: prof. dr. sc. biomed. Marija Heffer

Nastavnik: prof. dr. sc. biomed. Marija Heffer, prof. dr. sc. Jasenka Wagner Kostadinović, doc. dr. sc. Vedrana Ivić, doc. dr. sc. Marta Balog

Suradnik: Viktoria Čurila, mag. educ. biol. et chem.

Način izvođenja: redovan

Satnica: 30P, 15S, 30V

ECTS: 6,0

Ustrojstvena jedinica: Katedra za medicinsku biologiju i genetiku

Jezik izvođenja nastave: Hrvatski

Mjesto izvođenja nastave: Osijek

Studiji na kojima se izvodi kolegij:

Studij	Semestar	Vrsta	Razina
Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij Farmacija	1	obvezni	integrirani prijediplomski i diplomski

Oblici i satnica nastave:

Nastavnik	P (broj grupa)	S (broj grupa)	V (broj grupa)
Balog Marta (zaposlenik)	4 (1)	2 (2)	6 (3)
Heffer Marija (zaposlenik)	16 (1)	3 (1)	0 (0)
Ivić Vedrana (zaposlenik)	8 (1)	4 (2)	8 (3)
Wagner Kostadinović Jasenka (zaposlenik)	2 (1)	0 (0)	0 (0)
Čurila Viktoria (zaposlenik)	0 (0)	0 (0)	16 (3)
UKUPNO	**30**	**15**	**90**

Početak i završetak izvođenja nastave: Nastava počinje 28.09.2026., a završava 30.07.2027.

Načini polaganja ispita i ostvarivanje studijskih obveza:

Termini održavanja nastave:

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
21.12.2026. 08:00 - 09:30	predavanja	P1. Stanična građa i oruđa eksperimentalne biologije	P	Objedinjeni hitni prijem P3	Heffer Marija
21.12.2026. 09:45 - 11:15	predavanja	P2. Makromolekule i uvod u stanični metabolizam	P	Objedinjeni hitni prijem P3	Ivić Vedrana

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
22.12.2026. 08:00 - 09:30	predavanja	P3. Osnove molekularne biologije	P	Objedinjeni hitni prijem P3	Balog Marta
22.12.2026. 09:45 - 10:30	seminar	S1. Kemijska i biološka evolucija	S-01	Objedinjeni hitni prijem P3	Ivić Vedrana
22.12.2026. 10:30 - 11:15	seminar	S2. Eksperimentalni modeli za ispitivanje lijekova	S-01	Objedinjeni hitni prijem P2	Ivić Vedrana
23.12.2026. 08:00 - 09:30	predavanja	P4. Geni i genomi	Grupa 18, Grupa 17, Grupa 16, Grupa 15, Grupa 13, Grupa 14, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 01	Objedinjeni hitni prijem P3	Heffer Marija
23.12.2026. 09:45 - 10:30	seminar	S3. Principi nasljeđivanja	S-01	Objedinjeni hitni prijem P3	Balog Marta
23.12.2026. 10:30 - 11:15	seminar	S4. Farmakogenetika	S-01	Objedinjeni hitni prijem P3	Balog Marta
07.01.2027. 08:00 - 09:30	laboratorijske vježbe	V1. Mikroskop kao osnovno oruđe stanične biologije	L-01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Balog Marta, Ivić Vedrana
07.01.2027. 09:30 - 11:00	laboratorijske vježbe	V1. Mikroskop kao osnovno oruđe stanične biologije	Grupa 15, Grupa 14, Grupa 13, Grupa 17, Grupa 16, Grupa 18	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Balog Marta
07.01.2027. 11:00 - 12:30	predavanja	P5. Replikacija, popravak i preslagivanje staničnih genoma	Grupa 18, Grupa 16, Grupa 17, Grupa 13, Grupa 14, Grupa 15, Grupa 12, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 05, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01	Objedinjeni hitni prijem P3	Ivić Vedrana
07.01.2027. 12:30 - 14:00	laboratorijske vježbe	V3. Subcelularno frakcioniranje	L-01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Balog Marta, Ivić Vedrana
07.01.2027. 14:00 - 15:30	laboratorijske vježbe	V3. Subcelularno frakcioniranje	L-02	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Balog Marta
08.01.2027. 08:00 - 09:30	laboratorijske vježbe	V2. Osnove histoloških bojenja tkiva	L-01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Balog Marta, Ivić Vedrana
08.01.2027. 09:45 - 10:30	seminar	S5. Lijekovi usmjereni na replikaciju DNA	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 12, Grupa 15, Grupa 14, Grupa 13, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 17, Grupa 16, Grupa 18	Objedinjeni hitni prijem P3	Balog Marta
08.01.2027. 10:30 - 12:00	predavanja	P6. Transkripcija i dorada RNA	L-01	Objedinjeni hitni prijem P3	Heffer Marija
08.01.2027. 12:45 - 14:15	laboratorijske vježbe	V2. Osnove histoloških bojenja tkiva	Grupa 15, Grupa 13, Grupa 14, Grupa 16, Grupa 17, Grupa 18	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Ivić Vedrana

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
11.01.2027. 08:00 - 09:30	predavanja	P7. Regulacija transkripcije i sinteza proteina	Grupa 18, Grupa 17, Grupa 16, Grupa 14, Grupa 13, Grupa 15, Grupa 12, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 07, Grupa 06	Objedinjeni hitni prijem P3	Heffer Marija
11.01.2027. 09:30 - 10:15	seminar	S6. Epigenetika i epigenetsko nasljeđivanje	S-01	Objedinjeni hitni prijem P3	Ivić Vedrana
11.01.2027. 10:15 - 11:45	laboratorijske vježbe	V5. Izolacija DNA	Grupa 12, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Balog Marta, Čurila Viktoria
11.01.2027. 11:45 - 13:15	laboratorijske vježbe	V5. Izolacija DNA	Grupa 14, Grupa 13, Grupa 15, Grupa 18, Grupa 17, Grupa 16	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
11.01.2027. 13:15 - 14:45	laboratorijske vježbe	V6. Elektroforeza	Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Balog Marta, Čurila Viktoria
11.01.2027. 14:45 - 16:15	laboratorijske vježbe	V6. Elektroforeza	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 06	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
12.01.2027. 08:00 - 09:30	laboratorijske vježbe	V7. Metode blotanja proteina, nukleinskih kiselina i lipida	L-01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Ivić Vedrana, Čurila Viktoria
12.01.2027. 09:45 - 10:30	seminar	S7. Bolesti vezane uz smatanje proteina	S-01	Objedinjeni hitni prijem P3	Balog Marta
12.01.2027. 10:45 - 12:15	predavanja	P8. Genomika, proteomika i sistemna biologija	P	Objedinjeni hitni prijem P3	Heffer Marija
12.01.2027. 13:30 - 15:00	laboratorijske vježbe	V7. Metode blotanja proteina, nukleinskih kiselina i lipida	L-02	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
13.01.2027. 08:00 - 08:45	seminar	S8. Transkripcijski čimbenici	Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 13, Grupa 14, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 18, Grupa 17, Grupa 16, Grupa 15	Predavaonica P2	Ivić Vedrana
13.01.2027. 08:45 - 10:15	predavanja	P9. Stanična jezgra	Grupa 15, Grupa 16, Grupa 17, Grupa 18, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 14, Grupa 13, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 08	Objedinjeni hitni prijem P3	Heffer Marija
13.01.2027. 10:30 - 12:00	laboratorijske vježbe	V8. Imunokemijske metode	Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 07, Grupa 06	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Ivić Vedrana, Čurila Viktoria
13.01.2027. 12:00 - 13:30	laboratorijske vježbe	V8. Imunokemijske metode	Grupa 13, Grupa 14, Grupa 18, Grupa 17, Grupa 16, Grupa 15	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
13.01.2027. 13:30 - 15:00	laboratorijske vježbe	V9. Imunohistokemija i imunocitokemija	Grupa 06, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Balog Marta, Čurila Viktoria

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
13.01.2027. 15:00 - 16:30	laboratorijske vježbe	V9. Imunohistokemija i imunocitokemija	Grupa 07, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 08	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
14.01.2027. 08:00 - 09:30	laboratorijske vježbe	V10. Kromosomi čovjeka	Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Ivić Vedrana, Čurila Viktoria
14.01.2027. 09:30 - 10:15	seminar	S9. Signalna hipoteza i signalni sljedovi	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 12, Grupa 15, Grupa 13, Grupa 14, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 16, Grupa 17, Grupa 18	Objedinjeni hitni prijem P2	Ivić Vedrana
14.01.2027. 10:15 - 11:45	predavanja	P10. Sortiranje staničnih proteina	Grupa 18, Grupa 17, Grupa 16, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 14, Grupa 13, Grupa 15, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 03	Objedinjeni hitni prijem P2	Balog Marta
14.01.2027. 11:45 - 13:15	laboratorijske vježbe	V10. Kromosomi čovjeka	Grupa 03, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 08, Grupa 07	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
14.01.2027. 13:15 - 14:45	laboratorijske vježbe	V11. Kromosomske aberacije	Grupa 06, Grupa 05, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 03	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Ivić Vedrana, Čurila Viktoria
14.01.2027. 14:45 - 16:15	laboratorijske vježbe	V11. Kromosomske aberacije	Grupa 15, Grupa 13, Grupa 14, Grupa 16, Grupa 17, Grupa 18	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
15.01.2027. 08:00 - 09:30	predavanja	P11. Citoskelet	P	Objedinjeni hitni prijem P2	Ivić Vedrana
15.01.2027. 12:30 - 14:00	laboratorijske vježbe	V4. Stanične kulture	L-01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Ivić Vedrana, Čurila Viktoria
15.01.2027. 14:00 - 15:30	laboratorijske vježbe	V4. Stanične kulture	L-02	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
18.01.2027. 07:00 - 08:30	laboratorijske vježbe	V12. Osmolarnost i svojstva stanične membrane	Grupa 17, Grupa 18, Grupa 15, Grupa 16, Grupa 14, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Balog Marta, Čurila Viktoria
18.01.2027. 08:45 - 10:15	predavanja	P12. Stanične membrane	Grupa 04, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 14, Grupa 16, Grupa 15, Grupa 18, Grupa 17	Velika informatička učionica	Ivić Vedrana
18.01.2027. 10:30 - 11:15	seminar	S10. Naslijeđene i stečene lizosomske bolesti	Grupa 17, Grupa 18, Grupa 15, Grupa 16, Grupa 14, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 04, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03	Seminarska učionica - S1	Ivić Vedrana

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
18.01.2027. 11:15 - 12:00	seminar	S11. Mitohondrij, kloroplasti i peroksisomi	Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 14, Grupa 15, Grupa 16, Grupa 17, Grupa 18	Seminarska učionica - S1	Ivić Vedrana
18.01.2027. 13:30 - 15:00	laboratorijske vježbe	V12. Osmolarnost i svojstva stanične membrane	Grupa 12, Grupa 11, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09	Vježbaonica za histologiju i patologiju	Čurila Viktoria
18.01.2027. 15:00 - 16:30	predavanja	P13. Stanična signalizacija	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 15, Grupa 14, Grupa 13, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03, Grupa 18, Grupa 17, Grupa 16	Predavaonica P2	Heffer Marija
19.01.2027. 08:00 - 09:30	laboratorijske vježbe	V13. Dijelovi staničnog ciklusa	Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Ivić Vedrana, Čurila Viktoria
19.01.2027. 09:30 - 11:00	laboratorijske vježbe	V13. Dijelovi staničnog ciklusa	Grupa 13, Grupa 14, Grupa 16, Grupa 15, Grupa 17, Grupa 18	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
19.01.2027. 11:15 - 12:00	seminar	S12. Međustanične veze i izvanstanični matriks	Grupa 18, Grupa 16, Grupa 17, Grupa 15, Grupa 14, Grupa 13, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03	Objedinjeni hitni prijem P2	Ivić Vedrana
19.01.2027. 12:00 - 13:30	predavanja	P14. Stanični ciklus	Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 13, Grupa 14, Grupa 15, Grupa 16, Grupa 17, Grupa 18	Objedinjeni hitni prijem P3	Heffer Marija
20.01.2027. 08:00 - 09:30	predavanja	P15. Tumori	P	Objedinjeni hitni prijem P3	Wagner Kostadinović Jasenka
20.01.2027. 09:45 - 11:15	seminar	S14. Stanična obnova i stanična smrt	P	Objedinjeni hitni prijem P3	Heffer Marija
20.01.2027. 11:30 - 13:00	laboratorijske vježbe	V14. Gametogeneza i oplodnja	Grupa 18, Grupa 17, Grupa 16, Grupa 15, Grupa 13, Grupa 14	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Ivić Vedrana, Čurila Viktoria
20.01.2027. 13:00 - 14:30	laboratorijske vježbe	V14. Gametogeneza i oplodnja	Grupa 06, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
21.01.2027. 08:00 - 09:30	laboratorijske vježbe	V15. Tumori	L-01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Ivić Vedrana, Čurila Viktoria
21.01.2027. 09:30 - 11:00	laboratorijske vježbe	V15. Tumori	L-02	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Čurila Viktoria
21.01.2027. 11:00 - 11:45	seminar	S15. Onkogeni virusi	S-01	Predavaonica P3	Heffer Marija

www.academio.com.hr

Kalendar ispitnih rokova:

Naziv roka	Vrsta roka	Datum i vrijeme
Zimski ispitni rok	redovni rok	02.02.2027. 09:00, P4
Zimski ispitni rok	redovni rok	16.02.2027. 09:00, P4
Ljetni ispitni rok	redovni rok	15.06.2027. 09:00, P4
Ljetni ispitni rok	redovni rok	29.06.2027. 09:00, P4
Jesenski ispitni rok	redovni rok	08.09.2027. 09:00, P1
Jesenski ispitni rok	redovni rok	22.09.2027. 09:00, P1

Obvezna literatura:

Cooper G .M. i Adams K. W. STANICA – MOLEKULARNI PRISTUP (treće hrvatsko izdanje prema devetom engleskom izdanju), urednici: Arapović, Boraska Perica, Domijan, Heffer, Pereza. Medicinska naklada, Zagreb, 2025.

Grupa autora: Priručnik za vježbe iz medicinske biologije, Sveučilište J. J. Strossmayer, 2015.

Dopunska: Alberts B. et al. : Molecular Biology of the Cell, 6. izdanje, Garland Science, 2015.

Dopunska literatura:

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku: NE

Ostale važne činjenice za uredno izvođenje nastave:

www.academio.com.hr