Izvedbeni plan nastave za ak. god. 2026/2027

Kolegij: Toksikologija (285343)

Nositelj: izv. prof. dr. sc. Sanja Mandić

Nastavnik: izv. prof. dr. sc. Sanja Mandić, doc. dr. sc. Dario Mandić, doc. dr. sc. Suzana Ćavar

Suradnik: dr. sc. biomed. Jelena Omazić, Iva Lukić, mag. med. biochem., Maja Lukić, Maja Grabić Čorić, Tomislav Hrgović, mag. med. biochem.

Način izvođenja: redovan

Satnica: 30P, 15S, 15V

ECTS: 5,0

Ustrojstvena jedinica: Katedra za medicinsku kemiju, biokemiju i kliničku kemiju

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	5	obvezni	integrirani prijediplomski i diplomski

Oblici i satnica nastave:

Nastavnik	P (broj grupa)	S (broj grupa)	V (broj grupa)
Ćavar Suzana (zaposlenik)	6 (1)	0 (0)	0 (0)
Grabić Čorić Maja (vanjski suradnik)	0 (0)	8 (1)	15 (1)
Horvat Vesna (vanjski suradnik)	7 (1)	0 (0)	0 (0)
Lukić Iva (vanjski suradnik)	0 (0)	2 (1)	15 (1)
Lukić Maja (vanjski suradnik)	0 (0)	5 (1)	15 (1)
Mandić Dario (zaposlenik)	8 (1)	0 (0)	0 (0)
Mandić Sanja (zaposlenik)	9 (1)	0 (0)	0 (0)
UKUPNO	**30**	**15**	**45**

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

Načini polaganja ispita i ostvarivanje studijskih obveza:

Pismeni ispit

Termini održavanja nastave:

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
07.12.2026. 09:00 - 09:45	predavanja	Klinička toksikologija kao područje toksikologije	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03	Dom zdravlja OBŽ	Mandić Dario

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
07.12.2026. 10:00 - 10:45	predavanja	Uloga laboratorija u dijagnostici I liječenju trovanja	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Dom zdravlja OBŽ	Horvat Vesna
07.12.2026. 11:00 - 11:45	predavanja	Organizacija laboratorija I dobra laboratorijska praksa	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03	Dom zdravlja OBŽ	Horvat Vesna
08.12.2026. 09:00 - 09:45	predavanja	Centri za kontrolu trovanja	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Dom zdravlja OBŽ	Mandić Dario
08.12.2026. 10:00 - 10:45	predavanja	Uzorci za kemijsko-toksikološku analizu	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03	Dom zdravlja OBŽ	Horvat Vesna
08.12.2026. 11:00 - 12:30	predavanja	Toksokinetika otrova: apsorpcija, raspodjela, metabolizam I izlučivanje	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Dom zdravlja OBŽ	Horvat Vesna
09.12.2026. 08:30 - 09:15	predavanja	Odnos doza I učinak	Grupa 01, Grupa 03, Grupa 02	Dom zdravlja OBŽ	Mandić Dario
09.12.2026. 09:15 - 10:30	predavanja	Klasifikacija otrovanja	Grupa 02, Grupa 03, Grupa 01	Dom zdravlja OBŽ	Horvat Vesna
09.12.2026. 11:00 - 12:30	seminar	Bojni otrovi	Grupa 01, Grupa 03, Grupa 02	PTFOS P2	Lukić Maja
09.12.2026. 12:45 - 13:30	seminar	Alkoholi	Grupa 02, Grupa 03, Grupa 01	Predavaonica P2	Lukić Maja
10.12.2026. 08:15 - 09:45	seminar	Ekotoksikologija	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03	Velika informatička učionica	Grabić Čorić Maja
10.12.2026. 09:45 - 10:30	seminar	Alkoholi	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Velika informatička učionica	Grabić Čorić Maja
10.12.2026. 11:00 - 12:30	laboratorijske vježbe	Identifikacija otrova spot testovima	Grupa 01	Centralni laboratorij KBCO 4	Lukić Iva
10.12.2026. 11:00 - 12:30	laboratorijske vježbe	Imunokemijske metode u toksikološkom probiru	Grupa 02	Centralni laboratorij KBCO 3	Grabić Čorić Maja
10.12.2026. 12:15 - 13:45	laboratorijske vježbe	Određivanje metala atomskom apsorpcijskom spektrometrijom	Grupa 03	Centralni laboratorij KBCO 6	Lukić Maja
10.12.2026. 15:00 - 15:45	predavanja	Postupci dokazivanja otrova	Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02	Predavaonica P1	Mandić Sanja
10.12.2026. 16:00 - 16:45	predavanja	Plinoviti otrovi	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03	Predavaonica P1	Mandić Sanja
10.12.2026. 17:00 - 17:45	predavanja	Pesticidi	Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02	Predavaonica P1	Mandić Sanja
11.12.2026. 08:30 - 10:00	laboratorijske vježbe	Određivanje metala atomskom apsorpcijskom spektrometrijom	Grupa 01	Centralni laboratorij KBCO 6	Lukić Maja
11.12.2026. 10:00 - 11:30	laboratorijske vježbe	Identifikacija otrova spot testovima	Grupa 02	Centralni laboratorij KBCO 10	Grabić Čorić Maja
11.12.2026. 10:00 - 11:30	laboratorijske vježbe	Imunokemijske metode u toksikološkom probiru	Grupa 03	Centralni laboratorij KBCO 5	Lukić Iva
11.12.2026. 12:00 - 13:30	seminar	Antidoti	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Vježbaonica za kemiju i biokemiju	Grabić Čorić Maja
11.12.2026. 13:30 - 15:00	laboratorijske vježbe	Imunokemijske metode u toksikološkom probiru	Grupa 01	Centralni laboratorij KBCO 7	Lukić Iva

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
11.12.2026. 13:30 - 15:00	laboratorijske vježbe	Određivanje metala atomskom apsorpcijskom spektrometrijom	Grupa 02	Centralni laboratorij KBCO 6	Lukić Maja
11.12.2026. 15:00 - 16:30	laboratorijske vježbe	Identifikacija otrova spot testovima	Grupa 03	Centralni laboratorij KBCO 10	Grabić Čorić Maja
14.12.2026. 11:00 - 12:30	seminar	Metode u toksikologiji	Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02	Objedinjeni hitni prijem P3	Lukić Iva
14.12.2026. 12:45 - 13:30	seminar	Lijekovi i sredstva ovisnosti	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03	Dom zdravlja OBŽ	Lukić Iva
14.12.2026. 13:45 - 15:15	seminar	Metali i metaloidi	Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02	Objedinjeni hitni prijem P3	Lukić Iva
14.12.2026. 15:15 - 16:00	predavanja	Medikamentozni otrovi	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03	Velika informatička učionica	Mandić Sanja
14.12.2026. 16:00 - 16:45	predavanja	Sredstva ovisnosti -	Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02	Dom zdravlja OBŽ	Mandić Sanja
14.12.2026. 17:00 - 17:45	predavanja	Analiza ne bioloških uzoraka	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03	Dom zdravlja OBŽ	Ćavar Suzana
15.12.2026. 09:00 - 10:30	predavanja	Metali	Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02	Dom zdravlja OBŽ	Ćavar Suzana
15.12.2026. 10:45 - 12:15	predavanja	Metaloidi	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03	Dom zdravlja OBŽ	Ćavar Suzana
15.12.2026. 12:30 - 14:00	predavanja	Otrovi živih organizama	Grupa 02	Dom zdravlja OBŽ	Mandić Dario
16.12.2026. 09:00 - 09:45	predavanja	Alkoholi	Grupa 02, Grupa 03, Grupa 01	Dom zdravlja OBŽ	Horvat Vesna
16.12.2026. 10:00 - 10:45	predavanja	Kiseline i lužine	Grupa 01, Grupa 03, Grupa 02	Dom zdravlja OBŽ	Ćavar Suzana
16.12.2026. 11:00 - 11:45	predavanja	Industrijske organske kemikalije	Grupa 02, Grupa 03, Grupa 01	Dom zdravlja OBŽ	Horvat Vesna
16.12.2026. 12:00 - 13:30	predavanja	Genetički polimorfizmi kao važan čimbenik toksičnosti	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Dom zdravlja OBŽ	Mandić Dario
17.12.2026. 09:00 - 10:30	laboratorijske vježbe	Tekućinska kromatografija s tandemskom masenom spektrometrijom u toksikološkom probiru na lijekove i sredstva ovisnosti	Grupa 03	Centralni laboratorij KBCO	Lukić Maja
17.12.2026. 11:00 - 12:30	predavanja	Nove tehnologije u toksikologiji	Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02	Dom zdravlja OBŽ	Mandić Dario
17.12.2026. 13:30 - 15:00	laboratorijske vježbe	Priprema i analiza uzoraka metodom plinske kromatografije s detektorom masa	Grupa 01	Centralni laboratorij KBCO 9	Lukić Iva
17.12.2026. 13:30 - 15:00	laboratorijske vježbe	Praćenje koncentracija lijekova	Grupa 02	Centralni laboratorij KBCO	Lukić Maja
18.12.2026. 07:30 - 08:15	seminar	Pesticidi	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03	Velika informatička učionica	Grabić Čorić Maja
18.12.2026. 08:30 - 09:15	seminar	Bojni otrovi	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Velika informatička učionica	Grabić Čorić Maja

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
18.12.2026. 09:30 - 11:00	laboratorijske vježbe	Priprema i analiza uzoraka metodom plinske kromatografije s detektorom masa	Grupa 02	Centralni laboratorij KBCO	Lukić Maja
18.12.2026. 09:30 - 11:00	laboratorijske vježbe	Tekućinska kromatografija s tandemskom masenom spektrometrijom u toksikološkom probiru na lijekove i sredstva ovisnosti	Grupa 01	Centralni laboratorij KBCO 10	Lukić Iva
18.12.2026. 13:00 - 14:30	laboratorijske vježbe	Praćenje koncentracija lijekova	Grupa 01	Centralni laboratorij KBCO 11	Lukić Iva
18.12.2026. 13:00 - 14:30	laboratorijske vježbe	Priprema i analiza uzoraka metodom plinske kromatografije s detektorom masa	Grupa 03	Centralni laboratorij KBCO	Lukić Maja
18.12.2026. 14:30 - 16:00	laboratorijske vježbe	Tekućinska kromatografija s tandemskom masenom spektrometrijom u toksikološkom probiru na lijekove i sredstva ovisnosti	Grupa 02	Centralni laboratorij KBCO 8	Lukić Maja

Kalendar ispitnih rokova:

Naziv roka	Vrsta roka	Datum i vrijeme
Zimski ispitni rok	redovni rok	28.01.2027. 15:30, P1
Zimski ispitni rok	redovni rok	11.02.2027. 15:30, P1
Ljetni ispitni rok	redovni rok	11.06.2027. 15:30, P1
Ljetni ispitni rok	redovni rok	02.07.2027. 15:30
Jesenski ispitni rok	redovni rok	26.08.2027. 17:00, P1

Obvezna literatura:

Sutlović D. i sur. Osnove forenzične toksikologije, Web knjižara Redak, Split, 2011.
Plavšić F, Žuntar I. Uvod u analitičku toksikologiju, Školska knjiga, Zagreb, 2006.
Duraković Z. i sur., Klinička toksikologija, Grafos, Zagreb, 2011.

Dopunska literatura:

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku: NE

Ostale važne činjenice za uredno izvođenje nastave:

Vrednovanje pismenog ispita: : A – izvrstan (5): 90-100% točno riješenih zadataka; B – vrlo dobar (4): 80-89,99% točno riješenih zadataka; C – dobar (3): 70-79,99% točno riješenih zadataka; D – dovoljan (2): 60-69,99 ocjenskih bodova

www.academio.com.hr