Izvedbeni plan nastave za ak. god. 2026/2027

Kolegij: Oblikovanje lijekova (300340)

Nositelj: prof. dr. sc. Stela Jokić
Nastavnik: prof. dr. sc. Stela Jokić
Suradnik:
Način izvođenja: redovan
Satnica: 45P, 0S, 45V
ECTS: 8,0
Ustrojstvena jedinica:
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	8	obvezni	integrirani prijediplomski i diplomski

Oblici i satnica nastave:

Nastavnik	P (broj grupa)	S (broj grupa)	V (broj grupa)
Gotal Mia (vanjski suradnik)	0 (0)	0 (0)	45 (3)
Jokić Stela (vanjski suradnik)	45 (1)	0 (0)	0 (0)
UKUPNO	**45**	**0**	**135**

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
22.02.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Uvod u kolegij. Farmaceutski oblici lijekova. Podjela farmaceutskih oblika. Pomoćne tvari pri oblikovanju lijekova – vrste, osnovne karakteristike i uloga.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
22.02.2027. 10:30 - 12:45	laboratorijske vježbe	Upoznavanje s farmaceutskim laboratorijem i osnovnim pravilima rada. Farmaceutski propisi i postupci.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
22.02.2027. 12:45 - 15:00	laboratorijske vježbe	Upoznavanje s farmaceutskim laboratorijem i osnovnim pravilima rada. Farmaceutski propisi i postupci.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
22.02.2027. 15:00 - 17:15	laboratorijske vježbe	Upoznavanje s farmaceutskim laboratorijem i osnovnim pravilima rada. Farmaceutski propisi i postupci.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
23.02.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Otapala u farmaceutskoj tehnologiji. Tekući farmaceutski oblici – vrste, osobine i osnovni principi formulacije.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 11, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
23.02.2027. 10:30 - 12:45	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje otopina prema farmaceutskim propisima.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
23.02.2027. 12:45 - 15:00	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje otopina prema farmaceutskim propisima.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
23.02.2027. 15:00 - 17:15	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje otopina prema farmaceutskim propisima.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
24.02.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Emulzije – vrste, osobine, emulgatori i pomoćne tvari.	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 11, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
24.02.2027. 10:30 - 12:45	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje emulzija.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
24.02.2027. 12:45 - 15:00	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje emulzija.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
24.02.2027. 15:00 - 17:15	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje emulzija.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
25.02.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Emulzije – nastavak. Postupci izrade emulzija. Mikroemulzije i nanoemulzije.	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
25.02.2027. 10:30 - 12:45	laboratorijske vježbe	Nastavak izrade i ispitivanja emulzija. Procjena stabilnosti pripravaka.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
25.02.2027. 12:45 - 15:00	laboratorijske vježbe	Nastavak izrade i ispitivanja emulzija. Procjena stabilnosti pripravaka.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
25.02.2027. 15:00 - 17:15	laboratorijske vježbe	Nastavak izrade i ispitivanja emulzija. Procjena stabilnosti pripravaka.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
26.02.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Suspenzije – vrste, osobine, pomoćne tvari i stabiliziranje sustava. Postupci izrade suspenzija.	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
26.02.2027. 10:30 - 12:45	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje suspenzija.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
26.02.2027. 12:45 - 15:00	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje suspenzija.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
26.02.2027. 15:00 - 17:15	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje suspenzija.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
01.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Formulacije farmaceutskih oblika za parenteralnu primjenu – vrste, osobine, zahtjevi i pomoćne tvari.	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
01.03.2027. 10:30 - 13:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje sirupa prema propisanim farmaceutskim postupcima.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
01.03.2027. 13:30 - 16:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje sirupa prema propisanim farmaceutskim postupcima.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
01.03.2027. 16:30 - 19:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje sirupa prema propisanim farmaceutskim postupcima.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
02.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Parenteralni pripravci – nastavak. Postupci izrade, sterilnost, sterilizacija i osnovna ispitivanja.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 14, Grupa 13	PTFOS P2	Jokić Stela
02.03.2027. 10:30 - 13:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje tinktura i čajeva.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
02.03.2027. 13:30 - 16:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje tinktura i čajeva.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
02.03.2027. 16:30 - 19:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje tinktura i čajeva.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
03.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Oftalmološki farmaceutski oblici – vrste, osobine, zahtjevi i postupci izrade.	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
03.03.2027. 10:30 - 13:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje otopina.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
03.03.2027. 13:30 - 16:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje otopina.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
03.03.2027. 16:30 - 19:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje otopina.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
04.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Inhalacijski farmaceutski oblici – vrste, osobine, formulacije i postupci izrade.	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
04.03.2027. 10:30 - 13:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje emulzija i suspenzija – praktična primjena postupaka.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
04.03.2027. 13:30 - 16:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje emulzija i suspenzija – praktična primjena postupaka.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
04.03.2027. 16:30 - 19:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje emulzija i suspenzija – praktična primjena postupaka.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
05.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Inhalacijski pripravci – nastavak. Čimbenici koji utječu na primjenu i oslobađanje djelatne tvari.	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 11, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
05.03.2027. 10:30 - 13:30	laboratorijske vježbe	Dodatna ispitivanja tekućih farmaceutskih oblika i analiza rezultata.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
05.03.2027. 13:30 - 16:30	laboratorijske vježbe	Dodatna ispitivanja tekućih farmaceutskih oblika i analiza rezultata.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
05.03.2027. 16:30 - 19:30	laboratorijske vježbe	Dodatna ispitivanja tekućih farmaceutskih oblika i analiza rezultata.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
08.03.2027. 09:00 - 11:15	predavanja	Polučvrsti pripravci – vrste i osobine. Podloge za polučvrste pripravke. Masti – sastav, vrste i svojstva.	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
08.03.2027. 14:00 - 15:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje ljekovitih masti prema farmaceutskim propisima.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
08.03.2027. 15:30 - 17:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje ljekovitih masti prema farmaceutskim propisima.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
08.03.2027. 17:30 - 19:00	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje ljekovitih masti prema farmaceutskim propisima.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
09.03.2027. 09:00 - 11:15	predavanja	Kreme – vrste, sastav, emulgatori i postupci izrade. Paste – osobine, sastav i primjena.	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 11, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
09.03.2027. 14:00 - 15:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje pasta.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
09.03.2027. 15:30 - 17:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje pasta.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
09.03.2027. 17:30 - 19:00	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje pasta.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
10.03.2027. 09:00 - 11:15	predavanja	Gelovi i hidrogelovi – vrste, svojstva, pomoćne tvari i postupci izrade.	Grupa 02, Grupa 03, Grupa 01, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 14, Grupa 13	PTFOS P2	Jokić Stela
10.03.2027. 14:00 - 15:30	laboratorijske vježbe	Izrada hidrogelova prema propisanim postupcima.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
10.03.2027. 15:30 - 17:30	laboratorijske vježbe	Izrada hidrogelova prema propisanim postupcima.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
10.03.2027. 17:30 - 19:00	laboratorijske vježbe	Izrada hidrogelova prema propisanim postupcima.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
11.03.2027. 09:00 - 11:15	predavanja	Transdermalni terapijski sustavi – građa, vrste, princip djelovanja i ispitivanje.	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 11, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
11.03.2027. 14:00 - 15:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje krema.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
11.03.2027. 15:30 - 17:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje krema.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
11.03.2027. 17:30 - 19:00	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje krema.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
12.03.2027. 09:00 - 11:15	predavanja	Farmaceutski oblici za rektalnu i vaginalnu primjenu – vrste, osobine i postupci izrade. Supozitoriji.	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 11, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
12.03.2027. 14:00 - 15:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje supozitorija.	L3	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
12.03.2027. 15:30 - 17:30	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje supozitorija.	L1	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
12.03.2027. 17:30 - 19:00	laboratorijske vježbe	Izrada i ispitivanje supozitorija.	L2	PTFOS Laboratorij br. 12	Gotal Mia
15.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Čvrsti farmaceutski oblici. Tablete – vrste, podjela, sastav, osobine i pomoćne tvari.	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 11, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
16.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Tablete – nastavak. Postupci izrade i čimbenici koji utječu na svojstva tableta.	Grupa 14, Grupa 11, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03	PTFOS P2	Jokić Stela

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
17.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Oblaganje tableta – postupci oblaganja. Filmom obložene tablete i šećerom obložene tablete (dražeje).	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 11, Grupa 14	PTFOS P2	Jokić Stela
18.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Tvrde i meke kapsule – vrste, građa, pomoćne tvari, postupci izrade i ispitivanje kapsula.	Grupa 13, Grupa 14, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 01, Grupa 02	PTFOS P2	Jokić Stela
19.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	Preparati s modificiranim oslobađanjem. Principi modificiranog oslobađanja, vrste sustava i primjena.	Grupa 02, Grupa 03, Grupa 01, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 14, Grupa 13	PTFOS P2	Jokić Stela

Kalendar ispitnih rokova:

Naziv roka	Vrsta roka	Datum i vrijeme
Zimski ispitni rok	redovni rok	26.01.2027. 13:56, P7
Zimski ispitni rok	redovni rok	09.02.2027. 13:56, P7
Ljetni ispitni rok	redovni rok	08.06.2027. 13:56, P7
Ljetni ispitni rok	redovni rok	22.06.2027. 13:56, P7
Jesenski ispitni rok	redovni rok	24.08.2027. 14:03, P7
Jesenski ispitni rok	redovni rok	07.09.2027. 14:03, P7

Obvezna literatura:

R. Senjković, Osnove oblikovanja lijekova, Školska knjiga, Zagreb, 2003.

J. Hadžiabdić, E. Vranić, O. Rahić, A. Elezović, Polučvrsti, čvrsti i sterilni farmaceutski oblici, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2025. (ISBN: 978-9958-595-13-4)

J. Hadžiabdić, E. Vranić, O. Rahić, A. Elezović, Tečni farmaceutski oblici, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Sarajevu. (ISBN: 978-9958-595-12-7)

Dopunska literatura:

M. G. Kevin Taylor, E. Michael Aulton, Aulton’s Pharmaceutics, 5. izdanje: The Design and Manufacture of Medicines, Elsevier, London, UK, 2018.

Loyd V. Allen Jr., Ansel’s Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems, 11. izdanje, Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, Philadelphia, 2018.

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku: NE

Ostale važne činjenice za uredno izvođenje nastave:

www.academio.com.hr