Izvedbeni plan nastave za ak. god. 2026/2027

Kolegij: Nuklearna medicina - metode i dijagnostika (86207)

Nositelj: doc. dr. sc. Tomislav Kizivat

Nastavnik: prof. emer. dr. sc. Ivica Mihaljević, izv. prof. dr. sc. Mario Štefanić, doc. dr. sc. Tomislav Kizivat, doc. dr. sc. biomed. Ivana Marić

Suradnik: dr. sc. biomed. Dunja Mudri, dr. sc. Vlado Wagenhofer, Marija Kordić Brandić, dr. med., Hrvoje Delalić, dr. med., Katica Mijatović, dr. med.

Način izvođenja: redovan

Satnica: 15P, 0S, 10V

ECTS: 2,0

Ustrojstvena jedinica: Katedra za nuklearnu medicinu

Jezik izvođenja nastave: Hrvatski

Mjesto izvođenja nastave: Osijek

Studiji na kojima se izvodi kolegij:

Studij	Semestar	Vrsta	Razina
Sveučilišni prijediplomski studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika	3	obvezni	prijediplomski

Oblici i satnica nastave:

Nastavnik	P (broj grupa)	S (broj grupa)	V (broj grupa)
Kizivat Tomislav (zaposlenik)	6 (1)	0 (0)	0 (0)
Marić Ivana (zaposlenik)	4 (1)	0 (0)	0 (0)
Mudri Dunja (zaposlenik)	0 (0)	0 (0)	10 (1)
Štefanić Mario (zaposlenik)	5 (1)	0 (0)	0 (0)
Delalić Hrvoje (zaposlenik)	0 (0)	0 (0)	13 (1)
Kordić Brandić Marija (zaposlenik)	0 (0)	0 (0)	7 (1)
Mijatović Katica (zaposlenik)	0 (0)	0 (0)	10 (1)
UKUPNO	**15**	**0**	**40**

Početak i završetak izvođenja nastave: Nastava počinje 02.10.2026., a završava 13.11.2026.

Načini polaganja ispita i ostvarivanje studijskih obveza:

•Pisani (test) i usmeni ispit (4 pitanja koja student "izvlači" iz popisa pitanja koja su objavljena na internetu)

Termini održavanja nastave:

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
02.10.2026. 09:00 - 09:45	predavanja	Radioaktivni obilježivači u biologiji i medicini: odnos morfologije i funkcije.	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	Objedinjeni hitni prijem P2	Kizivat Tomislav
02.10.2026. 09:45 - 10:30	predavanja	Scintigrafija: uređaji, gama kamera, obrada scintigrama računalom, SPECT i PET/CT.	Grupa 13, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Objedinjeni hitni prijem P2	Kizivat Tomislav
02.10.2026. 10:30 - 11:15	predavanja	Dijagnostika i liječenje bolesti štitnjače.	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	Objedinjeni hitni prijem P2	Kizivat Tomislav
02.10.2026. 11:15 - 12:00	kliničke vježbe	Dijagnostički uređaji za scintigrafiju, gama kamera, obrada scintigrama računalom i SPECT.	Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja	Mudri Dunja, Kordić Brandić Marija, Mijatović Katica
09.10.2026. 09:00 - 09:45	predavanja	Radiofarmaci: proizvodnja i pripravci radionuklida (radiofarmaka). Mehanizmi biodistribucije.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Klinika za kirurgiju - 3. kat	Štefanić Mario
09.10.2026. 09:45 - 10:30	predavanja	Mjerenje akumulacije radiojoda u štitnjači i scintigrafija štitnjače. Ultrazvuk i citologija štitnjače. Liječenje bolesti štitnjače radiojodom.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Velika informatička učionica	Štefanić Mario
09.10.2026. 10:30 - 11:15	predavanja	Imunoanaliza u određivanju koncentacija hormona, protutijela i tumorskih markera štitnjače.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 03, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Velika informatička učionica	Štefanić Mario
09.10.2026. 11:15 - 12:00	kliničke vježbe	Radiofarmaci: proizvodnja radionuklida i pripravci.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 03, Grupa 13, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01	Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja	Mudri Dunja, Mijatović Katica, Delalić Hrvoje
16.10.2026. 09:00 - 09:45	predavanja	Nuklearna medicina u kardiologiji i pulmologiji.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 03, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Seminarska učionica - S1	Štefanić Mario
16.10.2026. 09:45 - 10:30	predavanja	Perfuzijska scintigrafija miokarda, radionuklidna ventrikulografija i detekcija shunta.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 03, Grupa 13, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01	Seminarska učionica - S1	Štefanić Mario
16.10.2026. 10:30 - 11:15	kliničke vježbe	Dijagnostika i liječenje bolesti štitnjače: mjerenje akumulacije radiojoda, scintigrafija, ultrazvuk, citologija i liječenje radiojodom.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 03, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja	Mudri Dunja, Delalić Hrvoje, Kordić Brandić Marija, Mijatović Katica

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
16.10.2026. 11:15 - 12:00	kliničke vježbe	RIA i nonRIA koncentacija hormona, enzima, protutijela i tumorskih markera štitnjače.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja	Mudri Dunja, Mijatović Katica, Kordić Brandić Marija
23.10.2026. 09:00 - 09:45	predavanja	Perfuzijska i ventilacijska scintigrafija pluća.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 03, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Objedinjeni hitni prijem P2	Marić Ivana
23.10.2026. 09:45 - 10:30	predavanja	Nuklearna medicina u gastroenterologiji i hematologiji: scintigrafija jednjaka, Meckelovog divertikula, jetre, slezene, žučnih putova, želuca i krvarenja. Nuklearno-medicinska dijagnostika infekcija/upala.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 03, Grupa 13, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01	Objedinjeni hitni prijem P2	Marić Ivana
23.10.2026. 10:30 - 11:15	kliničke vježbe	Perfuzijska scintigrafija miokarda, radionuklidna ventrikulografija i detekcija shunta. Perfuzijska i ventilacijska scintigrafija pluća.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 03, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja	Mudri Dunja, Delalić Hrvoje, Mijatović Katica
23.10.2026. 11:15 - 12:00	kliničke vježbe	Scintigrafija jetre, slezene, jednjaka, gastrointestinalnog krvarenja i Meckelovog divertikula.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 03, Grupa 13, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01	Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja	Mudri Dunja, Mijatović Katica, Delalić Hrvoje, Kordić Brandić Marija
06.11.2026. 09:00 - 09:45	predavanja	Nuklearna medicina u nefrologiji i urologiji.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 03, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Objedinjeni hitni prijem P2	Kizivat Tomislav
06.11.2026. 09:45 - 10:30	predavanja	Nuklearna medicina u neurologiji: scintigrafija mozga, radionuklidna cisternografija, SPECT i PET/CT mozga.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 13, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02	Objedinjeni hitni prijem P2	Kizivat Tomislav
06.11.2026. 10:30 - 11:15	kliničke vježbe	Scintigrafija bubrega, klirensi, radionuklidna cistografija i scintigrafija testisa.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 03, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja	Mudri Dunja, Kordić Brandić Marija, Mijatović Katica
13.11.2026. 08:15 - 09:00	predavanja	Zaštita od zračenja: osnove dozimetrije, biološki učinci ionizirajućeg zračenja, djelovanje prekomjernog zračenja na organizam i medicinski postupci u slučaju prekomjernog ozračenja.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 03, Grupa 13, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01	Objedinjeni hitni prijem P2	Kizivat Tomislav

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
13.11.2026. 09:00 - 09:45	predavanja	Nuklearna medicina u ispitivanju koštanog sustava i onkologiji: scintigrafija kosti, zglobova i koštane srži. Scintigrafija obilježenim protutijelima i scintigrafija receptora.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 03, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Objedinjeni hitni prijem P2	Kizivat Tomislav
13.11.2026. 10:00 - 10:45	predavanja	Usporedba nuklearno-medicinskih i drugih slikovnih metoda.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 03, Grupa 13, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01	Objedinjeni hitni prijem P2	Kizivat Tomislav
13.11.2026. 10:45 - 11:30	kliničke vježbe	Scintigrafija mozga, radionuklidna cisternografija, SPECT i PET/CT mozga.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 03, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja	Mudri Dunja, Delalić Hrvoje, Mijatović Katica
13.11.2026. 11:30 - 12:15	kliničke vježbe	Dijagnostički i terapijski postupci u slučaju prekomjernog ozračenja.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11, Grupa 12, Grupa 03, Grupa 13, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01	Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja	Mudri Dunja, Mijatović Katica, Delalić Hrvoje, Kordić Brandić Marija
13.11.2026. 12:15 - 13:00	kliničke vježbe	Scintigrafija kosti, zglobova i koštane srži. Scintigrafija galijem, obilježenim protutijelima i scintigrafija receptora.	Grupa 01, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 13, Grupa 03, Grupa 12, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09	Klinički zavod za nuklearnu medicinu i zaštitu od zračenja	Mudri Dunja, Kordić Brandić Marija, Mijatović Katica

Kalendar ispitnih rokova:

Naziv roka	Vrsta roka	Datum i vrijeme
Izvanredni ispitni rok - 11 mjesec	izvanredni rok	27.11.2026. 14:03, P1
Zimski ispitni rok	redovni rok	01.02.2027. 14:00, P1
Zimski ispitni rok	redovni rok	15.02.2027. 14:00, P1
Ljetni ispitni rok	redovni rok	14.06.2027. 14:00, P1
Ljetni ispitni rok	redovni rok	21.06.2027. 14:00, P1
Jesenski ispitni rok	redovni rok	06.09.2027. 14:03, P1
Jesenski ispitni rok	redovni rok	21.09.2027. 14:03, P1

Obvezna literatura:

Obavezna literatura:

1.Huić D, Dodig D, Kusić Z. Klinička nuklearna medicina. Treće, obnovljeno i dopunjeno izdanje. Udžbenik. Zagreb, Medicinska naklada 2023.

Dopunska literatura:

2.Kusić Z. i sur. Hipertireoza. Zagreb: Medicinska naklada; 2016.
3.Kusić Z. i sur. Hipotireoza. Zagreb: Medicinska naklada; 2014.

www.academio.com.hr

4.Dodig D, Huić D, Poropat M, Težak S. Nuklearna medicina u dijagnostici i liječenju bolesti kostiju i zglobova Zagreb: Medicinska naklada; 2009.
5.Težak S, Ivančević D, Dodig D, Čikeš I. Nuklearna kardiologija i pulmologija. Udžbenik. Zagreb: Medicinska naklada, 2005.
6.Dodig D, Ivančević D, Popović S. Radijacijske ozljede: dijagnostika i liječenje. Udžbenik. Zagreb: Medicinska naklada, 2002.

Dopunska literatura:

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku: NE

Ostale važne činjenice za uredno izvođenje nastave:

Znanje se provjerava na ispitu. Studenti su dužni pripremiti se za seminare i vježbe proučavanjem odgovarajućeg poglavlja iz udžbenika. Studente koji su izostali više od 30 % nastave nastavnik može uputiti na nadoknadni kolokvij. Uvjet za pristup ispitu je potpis u indeksu kao dokaz urednog pohađanja nastave. Nadoknadni kolokvij polaže se kod nastavnika koji je uputio studenta na kolokvij.

www.academio.com.hr