KLINIČKA PRAKSA: KLINIČKA BIOKEMIJA I	
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Sanja Mandić
Suradnici	Nasl. izv. prof. dr. sc. Željko Debeljak Doc. dr. sc. Dario Mandić Nasl. doc. dr. sc. Marija Milić Maja Lukić, mag. med. biochem.
Studij	Sveučilišni prijediplomski studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika
Status predmeta	Obvezan
Godina studija, semestar	2. godina, 3. semestar
Bodovna vrijednost (ECTS)	**3,0**
Način izvođenja nastave (broj sati)	Predavanja: 5; Seminari: 5; Vježbe: 30
Očekivani broj studenata na predmetu	35
OPIS PREDMETA	
Ciljevi predmeta	
Upoznati studente s općim načelima uspostave i održanja kvalitete u medicinskom laboratoriju. Upoznati studente s analitičkim postupcima analize tjelesnih tekućina primjenom različitih metoda.	
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet	
Za ovaj kolegij nema posebnih uvjeta osim onih definiranih nastavnim planom i programom cijelog studijskog programa.	
Ishodi učenja na razini programa koji predmet pridonosi	
1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2	
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta	
Nakon odslušanih predavanja, odrađenih vježbi, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će moći: 1. Obrazložiti principe osiguranja kvalitete u medicinskom laboratoriju. 2. Interpretirati sustav vanjske kontrole kvalitete medicinskih laboratorija 3. Objasniti način provedbe postupaka u održavanju mjernih instrumenata u laboratoriju. 4. Primjeniti plinsku kromatografiju, masenu spektrometriju, nefelometriju i mikroskopske tehnike u laboratorijskoj dijagnostici. 5. Analizirati ejakulat, likvor i ostale tjelesne tekućine. 6. Obrazložiti dobivene rezultate laboratorijskih pretraga.	
Sadržaj predmeta	
Predavanja: Osiguranje kvalitete i akreditacija laboratorija; Vanjska kontrola kvalitete; Razvoj i validacija analitičkih postupaka; Uvod u analitičku toksikologiju. **Seminari:** Održavnje mjernih instrumenata. Uvod u kromatografske metode. **Vježbe**: Uvod u analitičku toksikologiju. Plinska kromatografija spregnuta s masenom detekcijom. Imunonefelometrija. Tekućinska kromatografija; Analiza specijalnih tjelesnih tekućina; Analiza ejakulata; Analiza likvora. Praćenje terapije lijekovima. Vanjska kontrola kvalitete rada;	
Vrste izvođenja nastave	
Predavanja; seminari; vježbe.	
Obaveze studenata	
Pohađanje svih oblika nastave je obavezno, a student mora pristupiti svim provjerama znanja. Student može opravdano izostati s 30% svakog od oblika nastave. Neodrađena vježba mora se kolokvirati.	
Praćenje rada studenata *(Povezivanost ishoda učenja, nastavnih metoda i ocjenjivanja)*	
Način polaganja ispita: pismeni ispit.	

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metode procjenjivanja	Ocjenski bodovi	
					Min.	Max.
Pohađanje na stave (predavanje, seminari, vježbe	0,25 1,25	1-3 4-6	Prisutnost na nastavi, Aktivno sudjelovanje na seminarima; Odrađena vježba i priznat referat	Evidencija	1 4 15	5 15 30
Završni ispit	1,5	1-6	Priprema za za završni ispit	Pismeni ispit	30	50
Ukupno	**3,0**				**50**	**100**

Vrednovanje pisanog dijela završnog ispita

Postotak točno riješenih zadataka (%	*Ocjenski bodovi*
60,00-64,99	30
65,00-69,99	33
70,00-74,99	36
75,00-79,99	39
80,00-84,99	41
85,00-89,99	43
90,00-94,99	47
95,00-100	50

Oblikovanje završne ocjene:
Ocjenskim bodovima ostvarenim tijekom nastave pridružuju se bodovi ostvareni na završnom ispitu. Ocjenjivanje se vrši apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća i uspoređuje se s brojčanim sustavom na sljedeći način: A – izvrstan (5): 80-100 ocjenskih bodova ; B – vrlo dobar (4): 70-79,99 ocjenskih bodova; C – dobar (3): 60-69,99 ocjenskih bodova; D – dovoljan (2): 50-59,99 ocjenskih bodova

Obavezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)

Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
Topić, E.*, Primorac,* D.*, Janković,* S., Štefanović M. i sur. Medicinska bioemija i laboratorijska medicina u kliničkoj praksi. *Medicinska naklada, Zagreb, 2018.*	7	
Čvorišćec D, Čepelak I. Štrausova medicinska biokemija, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.	7	

Dopunska literatura

1. Sertić J i sur. Katalog dijagnostičkih laboratorijskih pretraga, Medicinska naklada, Zagreb, 2008.
2. Janković S, Eterović D: Fizikalne osnove i klinički aspekti medicinske dijagnostike. Medicinska naklada, Zagreb, 2002.
3. Čepelak I, Štraus B, Dodig S, Labar B. Medicinsko biokemijske smjernice, Medicinska naklada, Zagreb, 2004, odabrana poglavlja

Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija
Anonimna, kvantitativna, standardizirana studentska anketa o predmetu i radu nastavnika koju provodi Ured za kvalitetu Medicinskog fakulteta Osijek.