

Naziv predmeta	Forenzična kemija i toksikologija II		
Kod	FKMB 207		
Vrsta	Obvezni		
Razina	Viša		
Godina	2	Semestar	3.
ECTS (uz odgovarajuće obrazloženje)	5		
Nastavnik i asistenti	Doc.dr.sc. Davorka Sutlović		
Kompetencije koje se stječu	Polaznici će steći znanja o sudskoj toksikologiji, podjeli i djelovanju otrova, vrsti otrovanja, uzimanju i odabiru biološkog materijala za kemijsko-toksikološke analize kod živih, umrlih i ekshumiranih osoba, odabir kemijsko-toksikoloških analiza za dokazivanje otrovanja, dokazivanje, tumačenje rezultata kemijsko-toksikoloških analiza. Ponašanje osoba pod djelovanjem otrova tijekom vršenja kriminalnih djela. Vožnja pod utjecajem. Vještačenje u raznim postupcima.		
Preduvjeti za upis	Kako je prethodno definirano u Uvjetima za upis u poglavlju 2. Opći dio ovog elaborata.		
Sadržaj	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvodno predavanje o sudskoj toksikologiji. 2. Sredstva zlorporabe: kanabis, kokain, opijati, amfetamini, barbiturati... Putovi ulaska u organizam, farmakokinetika, raspodjela u organizmu, aktivni metaboliti, detekcija. 3. Primjena Cozart RapiScan sustava za brzu detekciju droga u slini i Dräger alkometra za detekciju alkoholiziranosti u izdahu. 4. Zaplijenjena sredstva ovisnosti: pojava novih sintetičkih sredstava, analiza, određivanje čistoće interpretacija dobivenih rezultata. 5. Rano obavješćivanje kod pojave novo sintetiziranih sredstava ovisnosti. 6. Pravilan odabir i uzimanje biološkog materijala kod živih, umrlih i ekshumiranih osoba, izuzimanje materijala iz neposredne blizine nasilno umrle osobe zbog otrovanja. 7. Odabir i uzimanje biološkog materijala kod osoba za koje postoji sumnja da zlorporabe opojne droge, psihotropne tvari i alkohol za potrebe kaznenog postupka, radnih sporova ili roditelja. 8. Obrada i priređivanje ekstrakata za kvalitativne i kvantitativne metode dokazivanja otrovanja. 9. Primjena brzih testova. Probiranje – skrining instrumentalne tehnike. 10. Upotreba i odabir metoda potvrđivanja droga, psihotropnih tvari i alkohola u tjelesnim tekućinama i/ili tkivima živih i pokojnika. 11. Određivanje prisustva teških metala u biološkim uzorcima metodom atomske apsorpcijske spektrofotometrije. 12. Interpretacija dobivenih rezultata kemijsko-toksikološkim analizama kod nesmrtonosnih otrovanja i smrtonosnih otrovanja. 13. Vještačenje u prekršajnim, kaznenim i civilnim postupcima. 14. Toksikološko vještačenje bioloških materijala osoba koje su sudionici prometnih nesreća izazvanih pod djelovanjem alkohola, droga i medikamenata. 15. Zlorporaba lijekova u sportu – doping kontrola 		

Preporučena literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zečević D, i sur. Sudska medicina i deontologija. Zagreb: Medicinska naklada, 2004. 2. Karch SB, Postmortem Toxicology of Abused Drugs. CRC Press, 2007. 3. Moffat AC, Osselton MD, Widdop B. Clarke's Analysis of Drugs and Poisons, 3rd ed. London: Pharmaceutical Press, 2004.
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Duraković Z, i sur. Klinička toksikologija. Zagreb: Grafos, 2000. 2. Smith F.P. Handbook of Forensic drug Analysis. Elsevier Academic Press, 2005. 3. Kintz P, Analytical and Practical Aspects of Drug Testing in Hair, CRC Press, 2006. 4. Karch SB, Drug Abuse Handbook. CRC Press, 2006. 5. Reference iz znanstvenih časopisa.
Oblici provođenja nastave	Predavanja, seminari, vježbe
Način provjere znanja i polaganja ispita	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pismeni ispit 2. Samostalna kemijsko toksikološka obrada jednog uzorka po izboru i interpretacija dobivenih rezultata.
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski, engleski
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe svakog predmeta i /ili modula	<p>Praćenje kvalitete i uspješnosti obavljat će se sveučilišnom anketom.</p> <p>Eksterna evaluacija provoditi će se prema rasporedu i planu aktivnosti Agencije za visoko obrazovanje.</p>