

Tabela Specifikacija predmeta

Studijski program: Specijalističke strukovne studije			
Naziv predmeta: Forenzička fizičkohemijaska analiza			
Nastavnik: dr Borivoj Adnađević, redovni profesor, dr Miroslav Kuzmanović, vanredni profesor, dr Ljubiša Ignjatović, docent, dr Miloš Mojović, docent			
Status predmeta: obavezan			
Broj ESPB: 8			
Uslov:			
Cilj predmeta Sticanje i produbljivanje znanja i sposobnosti za primenu niza fizičkohemijaskih tehnika i metoda u analizi forenzičkih materijala.			
Ishod predmeta Sticanje i produbljivanje znanja o nizu fizičkohemijaskih tehnika primenjenih u forenzici. Ovladavanje nizom fizičkohemijaskih tehnika i metoda primenjenih u forenzici. Osposobljenost za samostalni odabir najpogodnije fizičkohemijske tehnike i metode za analizu konkretnog materijala. Ovladavanje sposobnošću za realnu procenu opsega primenljivosti određene metode i validnost dobijenog rezultata.			
Sadržaj predmeta: <i>Teorijska nastava</i> Atomska apsorpciona i emisiona spektrometrija. Metode molekulske spektrohemijske (UV, VID, IC, Raman, NIR, NMR, EPR, Luminescencija). Hromatografske metode (gasna, tečna, tankoslojna). Rendgenostrukturalna analiza. Elektrohemijaska metode analize i elektroforeza. Mikroskopija (optička, SEM, TEM). Metode termalne analize i termografije. Radiografija. Defektoskopija i holografaska analiza. <i>Praktična nastava</i> Predmet poseduje i praktičnu nastavu koja se realizuje kroz samostalno izvođenje deset različitih vežbi iz sadržajem predmeta obuhvaćenih fizičkohemijaskih metoda, npr. tečno-hromatografska analiza nepoznate supstance u tabletama.			
Literatura S. Mentus, U. Mioč, Odabrane metode fizičkohemijaska analize, Fakultet za fizičku hemiju, Beograd 1992. R. Maksimović, M. Bošković, U. Todorić, Metode fizike, hemije i fizičke hemije u kriminalistici, Policijska akademija, Beograd, 1998. D. A. Skoog, F. M. Holler, T. A. Nieman, Principles of instrumental Analysis, Harcourt Brace College Publishers, Philadelphia, 1998. Suzanne Bell, Forensic Chemistry, Person, Upper Saddle River, New Jersey, 2006. John C. Brinner, Forensic Science-An Illustrated Dictionary, CRC Press, New York, 2004. R. K. Noon, Forensic engineering investigation, CRC, New York, 2001.			
Broj časova aktivne nastave: 4	Teorijska nastava: 2	Praktična nastava: 2	
Metode izvođenja nastave Predavanja, praktična nastava, seminari			
Ocena znanja (maksimalni broj poena 100)			
Predispitne obaveze	poena	Završni ispit	poena
aktivnost u toku predavanja	10	pismeni ispit	
praktična nastava	50	usmeni ispit	
kolokvijum-i		
seminar-i	40		