

Studijski program : Specijalističke strukovne studije			
Naziv predmeta: Osnovi forenzičke fizičkohemijske analize			
Nastavnik: Borivoj Adnađević, redovni profesor, Miroslav Kuzmanović, vanredni profesor, Ljubiša Ignjatović, docent, Miloš Mojović, docent.			
Status predmeta: obavezan			
Broj ESPB: 8			
Uslov:			
Cilj predmeta Upoznavanje, izučavanje i sticanje osnovnih znanja za primenu niza fizičkohemijskih tehnika i metoda u forenzici.			
Ishod predmeta Sticanje osnovnih znanja o nizu fizičkohemijskih tehnika i metoda primenljivih u forenzici. Ovladavanje sposobnošću da se izvrši odabir najpogodnije fizičkohemijske tehnike i metode za analizu konkretnog materijala. Ovladavanje sposobnošću za realnu procenu validnosti dobijenog materijala.			
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). Rendgeno-strukturna analiza. Elektrohemijske metode analize i elektroforeza. Mikroskopija (optička, SEM, TEM). Metode termalne analize i termografije. Radiografija. Defektoskopija i holografska analiza. <i>Praktična nastava</i> Predmet poseduje i praktičnu nastavu koja se realizuje kroz samostalno izvođenje deset različitih vežbi iz sadržajem predmeta obuhvaćenih fizičkohemijskih metoda, na pr. razdvajanje supstanci tankoslojnom hromatografijom.			
Literatura S. Mentus, U. Mioč, Odabrane metode fizičkohemijske analize, Fakultet za fizičku hemiju, Beograd 1992. R. Maksimović, M. Bošković, U. Todorčić, 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		