

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Treći ciklus		
		Naziv studijskog programa	HEMIJA		
PREDMET					
Naziv predmeta		ODABRANA POGLAVLJA SONOHEMIJE			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati	
HDFH33	II	Izborni	15		
Obavezni prethodno položeni predmeti					
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta				
	Učesnici u nastavi				
Ciljevi predmeta	Kroz ovaj predmet studenti stiču znanja o sonohemiji i upoznaju naučno-istraživačka dostignuća o primjeni ultrazvuka u različitim oblastima hemije i hemijskog inženjerstva.				
Sadržaj predmeta					
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati			
		P	V	S	K
	<p>Ultrazvuk.</p> <p>Definicije i osnovni pojmovi.</p> <p>Kavitacija. Kavitacioni kolaps.</p> <p>Hemijski i fizički efekti ultrazvuka.</p> <p>Izvori ultrazvučnog zračenja.</p> <p>Laboratorijska ultrazvučna oprema.</p> <p>Ultrazvučni reaktori. Ultrazvučna kupatila.</p> <p>Primjena ultrazvuka u sintezi nanomaterijala i polimera, elektrohemijskoj analizi, katalizi, tehnologiji, biotehnologiji, medicini, tehnici.</p>				
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)					
Kontakt sati		Laboratorijske vježbe			Priprema ispita
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Ostalo (navesti)	UKUPNO
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE		
<ol style="list-style-type: none"> P. M. Ashokkumar, Theoretical and Experimental Sonochemistry Involving Inorganic Systems, Springer, 2011. M. D. L. de Castro, F. P. Capote, Analytical Applications of Ultrasound, fifth edition, Elsevier, 2007. T. J. Mason, J. P. Lorimer, Applied Sonochemistry, The Uses of Power Ultrasound in Chemistry and Processing, WILEY-VCH, 2002. K. S. Suslick, M. M. Fang, T. Hyeon, M. M. Mdleleni, "Applications of Sonochemistry to Materials Synthesis" in <i>Sonochemistry and Sonoluminescence</i>, L. A. Crum, T. J. Mason, J. Reisse, K. S. Suslick, eds. Kluwer Publishers: Dordrecht, Netherlands, 1999, pp. 291-320. 			Kriterij	Poeni	Uslov
		1.	Testovi	1x30	16,5
		2.	Seminarski radovi	1x30	16,5
		3.	Završni ispit	40	22
		U k u p n o			100