

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Treći ciklus			
		Naziv studijskog programa	HEMIJA			
<b>PREDMET</b>						
Naziv predmeta		<b>ODABRANA POGLAVLJA SONOHEMIJE</b>				
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati		
<b>HDFH33</b>	Treći	Izborni	10			
Obavezni prethodno položeni predmeti						
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	Doc. dr. Sabina Gojak				
	Učesnici u nastavi	Doc. dr. Fehim Korać				
Ciljevi predmeta	Kroz ovaj predmet studenti stižu 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>					
<b>OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)</b>						
Kontakt sati		Laboratorijske vježbe			Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Ostalo (navesti)	UKUPNO	
<b>LITERATURA</b>			<b>PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>P. M. Ashokkumar, Theoretical and Experimental Sonochemistry Involving Inorganic Systems, Springer, 2011.</li> <li>M. D. L. de Castro, F. P. Capote, Analytical Applications of Ultrasound, fifth edition, Elsevier, 2007.</li> <li>T. J. Mason, J. P. Lorimer, Applied Sonochemistry, The Uses of Power Ultrasound in Chemistry and Processing, WILEY-VCH, 2002.</li> <li>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.</li> </ol>		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	55	