

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Treći ciklus	
	Naziv studijskog programa		Doktorski studij fizičkih nauka	
Naziv predmeta	TERMIČKE I STRUKTURNE ANALIZE MATERIJALA			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Nastavni sati
PCM7031	I /II	IZBORNI	10	30
Cilj i ishodi učenja	<p>Cilj predmeta je upoznati se sa eksperimentalnim tehnikama za istraživanje termičke stabilnosti i strukture materijala.</p> <p>Ishodi učenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razumije teorijske osnove termičkih analiza, - razumije teorijske osnove strukturnih analiza, - primjenjuje teorijska znanja u eksperimentalnom radu. 			
SADRŽAJ PREDMETA				
<p>Termičke analize općenito, Diferencijalna skenirajuća kalorimetrija, peći za žarenje u inertnoj i sobnoj atmosferi;</p> <p>Strukturne analize općenito, Rendgenska difrakcija;</p> <p>U slučaju potrebe, kao komplementarna tehnika, studentima će biti i dostupan uređaj za mjerenje mikrotvrdoće materijala.</p>				
LITERATURA			VREDNOVANJE POSTIGNUĆA	
<p>[1] Michael E. Brown, Introduction to Thermal Anaysis (Techniques and Applications), Kluwe Academic Publisher, 2004, eBook ISBN 0-306-48404-8</p> <p>[2] <u>Mark Ladd, Rex Palmer</u>, Structure Determination by X-ray Crystallography, Springer, 2014, eBook ISBN 978-1-4614-3954-7</p>			Način vrednovanja	Bodovi
			Seminarski rad	100
			Ukupno	100
Napomene				
<p>Student u skladu sa interesom i dostupnim materijalima za analizu, predlaže temu istraživanja, koju predmetni nastavnik potvrđuje. Istraživanje podrazumjeva obavezno eksperimentalni rad u području termičkih ili strukturnih analiza. Rezultati istraživanja se pišu u formi naučnog rada i izlažu usmeno.</p>				