

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Prvi ciklus	
	Naziv studijskog programa		Fizika u obrazovanju	
Naziv predmeta	TEORIJA ELEKTROMAGNETNOG POLJA			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+V
<b>PTH5611</b>	<b>V</b>	<b>OBAVEZNI</b>	<b>6</b>	<b>2+2</b>
Nosilac programa	Prof. dr. Senad Odžak			
Cilj i očekivani ishodi učenja	Cilj predmeta je da studente na jednom naprednijem nivou uvede u klasičnu elektrodinamiku kroz predavanja i auditorne vježbe. Očekuje se da studenti uspješno usvoje sadržaj predmeta i da stečena znanja uspješno primjenjuju u daljem akademskom obrazovanju i/ili naučnom radu.			
Sadržaj predmeta				
Uvod. Elektrostatika. Magnetostatika. Maxwellove jednačine u vakuumu. Maxwellove jednačine u materiji. Zakoni održanja u elektrodinamici. Elektromagnetni talasi u vakuumu. Elektromagnetni talasi u materiji. Apsorpcija i disperzija. Talasovodi. Potencijali i polja. Zračenje.				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Predavanja i vježbe	60	Način vrednovanja	Bodovi	
Priprema ispita	85	Parcijalni ispiti (zadaci)	60	
Pisani radovi	0	Završni ispit (teorija)	40	
Ostalo	5			
Ukupno	150			
		Ukupno	100	
Literatura				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilješke sa predavanja</li> <li>2. David J. Griffiths, Introduction to Electrodynamics, Pearson Education, Glenview, 2013.</li> <li>3. W. Greiner, Classical Electrodynamics, Springer, New York, 1998.</li> </ol>				
Napomene				
Uspješno okončanje ispita podrazumijeva dostizanje minimalno 55% ukupnog broja bodova za svaki navedeni oblik provjere znanja. Svi oblici provjere znanja se polažu pismenim putem.				