

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Prvi ciklus	
	Naziv studijskog programa		Fizika	
Naziv predmeta	OSNOVE LASERSKE FIZIKE			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+V
<b>PTH6411</b>	<b>VI</b>	<b>IZBORNI</b>	<b>4</b>	<b>2+1</b>
Nosilac programa	Prof. dr. Dejan Milošević			
Cilji i očekivani ishodi učenja	Cilj predmeta je da upozna studente sa osnovnim pojmovima laserske fizike. Ishod učenja je ovladavanje znanjem iz osnova laserske fizike.			
Sadržaj predmeta				
Interakcija laserskog zračenja sa materijom. Stvaranje inverzne naseljenosti. Optički rezonatori. Nprekidni i nestacionarni režim rada lasera. Vrste lasera. Primjena lasera.				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Predavanja i vježbe	50	Način vrednovanja	Bodovi	
Priprema ispita	50	Parcijalni ispit	50	
Pisani radovi		Završni ispit	50	
Ostalo				
Ukupno	100			
		Ukupno	100	
Literatura				
Obavezna:				
1. D. Milošević, Osnove lasera (sa zbirkom riješenih zadataka), nercenzirana skripta, 1996. (dostupno na e-nastavi)				
Preporučena:				
1. V. Henč-Bartolić, L. Bistričić, Predavanja i auditorne vježbe iz fizike lasera, Element, Zagreb, 2001.				
2. D. Milatović, Optoelektronika, Svjetlost, Sarajevo, 1987.				
3. N. Konjević, Uvod u kvantnu elektroniku, laseri, Naučna knjiga, Beograd, 1981.				
4. S. Lugomer, M. Stipančić, Laser – fizikalne osnove, konstrukcija i primjene, Svjetlost, Sarajevo, 1977.				
5. W. T. Silfvast, Laser Fundamentals, Cambridge University Press, Cambridge, 1996.				
Napomene				