

INFORMACIJA ZA STUDENTE I PLAN RADA

		Naziv predmeta: <i>Fizika</i>		
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
	Obavezni	I	7.5	3P+2V+1L

<p><i>Studijski programi za koje se organizuje</i> :Akademske osnovne studije ELEKTROTEHNIKE, studijski programi Elektronika, telekomunikacije, računari i Energetika i automatika. (studije traju 6 semestara, 180 ECTS kredita).</p>		
<p><i>Uslovljenost drugim predmetima:</i></p>		
<p><i>Ciljevi izučavanja predmeta:</i> Nastava fizike kao fundamentalne prirodne nauke osposobljava studente za proučavanje prirodnih pojava iz područja fizike, omogućava im da usvoje jezik i metode koje se koriste pri proučavanju fizičkih pojava i upoznaje studente sa glavnim konceptima i teorijama koje uokviruju naša znanja o materijalnom svijetu.</p>		
<p><i>Ime i prezime nastavnika i saradnika:</i> <i>prof. dr Mara Šćepanović- nastavnik, dr Gordana Jovanović-saradnik</i></p>		
<p><i>Metod nastave i savladanja gradiva:</i> predavanja, računarske vježbe, laboratorijske vježbe, učenje, samostalno izrada zadataka, konsultacije</p>		
<p><i>Sadržaj predmeta:</i></p>		
I	P/V/Pz	Detaljno predstavljanje plana organizacije predavanja i ispita studentima. Uvod u fizičku mehaniku; kinematika;
II	P/V/Pz	Dinamika; zakoni održanja; usmeno ispitivanje; upoznavanje sa laboratorijom
III	P/V/Pz	Oscilacije;
IV	P/V/Pz	Talasi; mehanika tečnosti i gasova;
V	P/V/Pz	Mehanika tečnosti i gasova,
VI	P/V/Pz	Uvod u termofiziku;
VII	P/V/Pz	Termofizika; osnovi termodinamike;
VIII	P/V/Pz	<i>kolokvijum;</i>
IX	Pz	Geometrijska optika;
X	P/V/Pz	Fizička (talasna) optika;
XI	P/V/Pz	Uvod u atomsku fiziku;
XII	P/V/Pz	Uvod u kvantnu fiziku;
XIII	P/V/Pz	Postulati kvantne mehanike;
XIV	P/V/Pz	Uvod u nuklearnu fiziku;
XV	P/V/Pz	Priprema za završni ispit
XVI-XXI		<i>Dopunska nastava, za i popravni ispitni rok , ovjera semestra i upis ocjena</i>
<p align="center"><i>Opterećenje studenta u časovima:</i></p>		
nedjeljno		u semestru
7.5 kredita x 40/30 = <u>10 sati</u>		Nastava i završni ispit: (10 sati) x 16 = <u>160 sati</u>
Struktura:		Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera)
3 sata predavanja		2 x (10 sati) = <u>20 sati</u>
2 sat računskih vježbi		Ukupno opterećenje za predmet <u>7,5x30 = 225 sati</u>
1 sati laboratorijskih vježbi		Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i
<u>4 sata samostalnog rada, uključujući konsultacije</u>		polaganje popravnog ispita <u>do 45 sati</u>
		Struktura opterećenja:
		160 sati. (Nastava)+20 sati (Priprema)+45 sati (Dopunski rad)
<i>Literatura:</i>	<u>Halliday, Resnick and Walker: Fundamentals of Physics (7th edition);</u>	
	Janjić, Bikit i Cindro: Opšti kurs fizike I i II;	
	Momčilo M. Pejović: Osnovi fizike;	
	Traparić, Teterin i Vukčević: Zbirka zadataka iz fizike	
	Dimić i Mitrović: Zbirka zadataka iz fizike D;	
	Irodov: Zadaci iz opšte fizike	
	Vučić: Osnovna mjerenja u fizici	
<p><i>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:</i></p>		
- 6 laboratorijskih vježbi se ocjenjuju sa ukupno 6 poena (po 1 poen za svaku uspješno uradjenu laboratorijsku vježbu).		
- kolokvijum-44 poena		
- Završni ispit-50 poena.		
<u>Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 51 poen.</u>		
<u>Posebne naznake za predmet:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> Laboratorijske vježbe (L) se izvode u grupama od po 10 studenata u naknadno utvrdjenim terminima o kojima će studenti biti pravovremeno obavješteni. 		
<p><i>Napomena:</i></p>		
<p><i>Dodatne informacije o predmetu se mogu dobiti od dr Mare Šćepanović</i></p>		