

OPĆE INFORMACIJE			
<b>Naziv predmeta</b>	Fizika		
<b>Studijski program</b>	Preddiplomski studij fizioterapije		
<b>Status predmeta (O/I)</b>	Obavezan		
<b>Semestar</b>	Prvi		
<b>Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave</b>	<b>ECTS koeficijent opterećenja studenata</b>		2
	<b>Broj sati nastave (P+V+S)</b>		15+15+0
	<b>Vrijeme i mjesto izvođenja nastave</b>		Vevu predavaonica, laboratoriji na Mefos, FDMZ Prema rasporedu
	<b>Jezik na kojemu se izvodi kolegij</b>		Hrvatski jezik
<b>Nositelj predmeta</b>	<b>Kabinet</b>	<b>Vrijeme konzultacija</b>	<b>e-mail</b>
Prof.dr.sc. Dario Faj	-	Ponedjeljak 08:00-10:00	<a href="mailto:fizika@mefos.hr">fizika@mefos.hr</a>
<b>Suradnici na predmetu</b>	<b>Kabinet</b>	<b>Vrijeme konzultacija</b>	<b>e-mail</b>
Doc.dr.sc. Hrvoje Brkić Doc.dr.sc. Mladen Kasabašić Dr.sc. Ana Ivković	-	Ponedjeljak 08:00-10:00	<a href="mailto:fizika@mefos.hr">fizika@mefos.hr</a>
OPIS PREDMETA			
Ciljevi predmeta			
Cilj predmeta je upoznavanje studenata s osnovnim konceptima izabranih područja biofizike i njihova primjene u fizioterapiji, odnosno povezivanje teorijskog znanja iz fizike s kliničkom praksom u rješavanju složenih problema prilikom fizioterapijske procjene, intervencije i evaluacije. Cilj je poticati studente na analitički, kvantitativni pristup u proučavanju funkcija ljudskog tijela.			
Uvjeti za opis predmeta			
Nema			
Očekivani ishodi učenja za predmet			
<p>Nakon uspješno završenog kolegija student će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formulirati osnovne fizikalne zakone i primijeniti ih u biološkim sustavima i uređajima koji se koriste u fizioterapiji (IU2)</li> <li>2. Prepoznati i objasniti elektrokemijske pojave i fiziološko djelovanje električne struje (IU2)</li> <li>3. Prepoznati, opisati i usporediti elektroterapijske metode te opremu i uređaje koji se za to upotrebljavaju (IU2)</li> <li>4. Primijeniti stečeno znanje iz područja fizike u praksi te samostalno nastaviti proširivati svoja znanja iz navedenog područja</li> <li>5. Izmjeriti fizikalne veličine pri fizikalnim procesima i interpretirati rezultate (IU2)</li> </ol>			
Sadržaj predmeta			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fizikalne veličine i jedinice; Uvodno predavanje za laboratorijske vježbe. Analiza mjerenih podataka.</li> <li>2. Osnove elektriciteta i magnetizma,</li> <li>3. Elektricitet u mirovanju; elektricitet u gibanju; elektromagnetizam; izmjenične struje; elektrokemijske pojave; fiziološko djelovanje električne struje;</li> <li>4. Osnovni elektronički elementi i sklopovi; generatori različitih impulsa; osnovni uređaji u elektroterapiji; metode elektroterapije; učinci električne struje i zaštita</li> </ol>			

Vrste izvođenja nastave	x	predavanja		terenska nastava	
	x	vježbe	x	samostalni zadaci	
		seminari i radionice		mentorski rad	
		obrazovanje na daljinu		praktični rad	
		multimedija i mreža		konzultacije	
		laboratorij			
<b>Način vrednovanja i ocjenjivanja</b>					
Oblici praćenja i provjeravanja	x	usmeno	x	pismeno	usmeno i pismeno
Elementi praćenja i provjeravanja	opterećenje u ECTS			udio (%) u ocjeni	
Pohađanje nastave	1			0	
Praktični kolokvij	0.2			0	
Seminarski rad	0.1			10	
Završni ispit (usmeni)	0.7			90	
<b>Ukupno</b>	<b>4</b>			<b>100%</b>	
<b>Način oblikovanja konačne ocjene</b>					
<p>Tijekom nastave moguće je odabrati seminar i napisati ga uz upute voditelja kolegija tijekom pisanja. Seminar može donijeti 1 bod. Tijekom nastave ispituje se znanje i praćenje nastave kroz usmene provjere (usmena provjera može donijeti do 1 boda). Na kraju laboratorijskih vježbi potrebno je položiti praktični dio kolegija koji je uvjet za polaganje kolegija. Završni pismeni ispit sastoji se od 20 pitanja s višestrukim odgovorom. Za polaganje ispita nužno je imati 12 bodova. Ako je student položio praktični i završni pismeni ispit, na ukupan broj bodova dodaju se bodovi zasluženi tijekom nastave (do najviše 2 boda). Kriterij ocjene:</p> <p>12, 13 – dovoljan  14, 15 – dobar  16, 17 – vrlo dobar  18 i više bodova – izvrstan</p>					
<b>Ostale informacije relevantne za praćenje rada studenata, vrednovanje i ocjenjivanje</b>					
-					
<b>Obvezna literatura</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jakobović Z. Fizika i elektronika – odabrana poglavlja za studije Visoke zdravstvene škole. Zagreb: Visoka zdravstvena škola; 1997.</li> <li>2. Brnjas Kraljević J, Krilov D. Fizika za studente stomatologije. Zagreb: Medicinska naklada; 2007.</li> <li>3. Nastavni materijali na www stranicama katedre</li> </ol>					
<b>Dopunska literatura</b>					
-					
<b>Načini praćenja kvalitete</b>					
_Unutarja i vanjska evaluacija					

