

ISVU šifra	Naziv predmeta				Status predmeta	Semestar
217887	Fizika				Obvezni	1
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P	S	V	E-učenje		2
	30	0	0			
Nastavnik	dr.sc. Marko Malenica predavač					
Suradnik	doc.dr.sc. Marin Pavlov					
Cilj predmeta	Savladavanjem sadržaja predmeta student će usvojiti znanja potrebna za praćenje i usvajanje sadržaja predmeta uže stručne discipline i kliničkih znanosti.					
Ishodi učenja	1. Imenovati i razlikovati fizikalne veličine i jedinice te opisati fizikalne zakone važne za funkciju ljudskog tijela. 2. Prepoznati i opisati elektrokemijske pojave i fiziološko djelovanje električne struje te opremu i uređaje koji se za to upotrebljavaju. 3. Prepoznati i definirati ulogu sila i poluga. 4. Opisati i diskutirati o fizikalnim svojstvima krutih tijela, tekućina i plinova te uočiti važnost i opisati termodinamiku biološkog sustava.					
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Nema					
Vrste izvođenja predmeta	Kliničke vježbe Laboratorijske vježbe Metodičke vježbe Predavanja Vježbe u praktikumu Samostalni zadaci				Komentari	
Obveze studenata	Prema Pravilniku o studiju i studiranju Sveučilišta Sjever					
Sadržaj predmeta						
Nastavna cjelina		Oblici nastave (sati)				
		Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje	
Fizikalne veličine i jedinice; mehanika krutog tijela; sile, moment sile, poluge u terapiji, elastične deformacije, elastična svojstva kosti, krvnih žila i mišića; mehanika tekućina i plinova; hidrostatika, zakoni idealnog plina, pojave u vezi s napetošću, viskozna svojstva, difuzija; akustika i ultrazvuk; termodinamika biološkog sustava; apsorpcija elektromagnetskih zakona; osnove elektriciteta i magnetizma, elektricitet u mirovanju; elektricitet u gibanju; elektromagnetizam; izmjenične struje; elektrokemijske pojave; fiziološko djelovanje električne struje; osnovni elektronički elementi i sklopovi; generatori različitih impulsa; osnovni uređaji u elektroterapiji; metode elektroterapije; učinci električne struje i zaštita.						
Obvezna literatura		1. Jasminka Brnjas-Kraljević ; Dubravka Krilov.Fizika za studente medicine , Zagreb : Medicinska naklada, 2012				
Dopunska literatura						

Način provjere ishoda učenja	Uključuje prisustvovanje studenta na predavanjima predviđenim nastavnim planom, pripremu i prisustvovanje na laboratorijskim vježbama, te zadovoljavajuću pripremu i prezentaciju usvojenog znanja kroz pismeni i usmeni ispit.
Završni / Diplomski rad	Da