

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Drugi ciklus	
	Naziv studijskog programa		Fizika u obrazovanju	
Naziv predmeta	PRAKTIKUM METODIKE NASTAVE FIZIKE IV			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+V
PED8421	II	OBAVEZNI	4	0+3
Nosilac programa				
Cilj i očekivani ishodi učenja	Cilj predmeta sastoji se u razvijanju znanja, vještina i navika koje se tiču primjene eksperimentalne metode u nastavi fizike, posebno po pitanju primjene modernih tehnologija kao podrške eksperimentalnoj metodi, te implementacije eksperimentalnih projekata u nastavi fizike.			
	Ishodi učenja: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistematski priprema i implementira eksperiment, te obrađuje mjerenja i prezentira rezultate eksperimenta. 2. Provodi digitalnu video analizu fizikalnih pojava, te koristi senzore kao podršku eksperimentalnoj metodi. 3. Demonstrira virtualne eksperimente i rješava virtualne laboratorijske probleme. 4. Priprema, implementira i prezentira eksperimentalni projekt u nastavi fizike. 			
Sadržaj predmeta				
Upoznavanje studenta sa programom, dogovor o radu u praktikumu. Interferencija na dvostrukoj pukotini. Interferencija na tankim listićima. Optička rešetka. Difrakcija na jednoj pukotini. Polarizacija svjetlosti. Rasijanje svjetlosti. Apsorpcija svjetlosti. Viđenje boja. Virtualni eksperimenti u nastavi fizike. Digitalna video analiza fizikalnih pojava. Senzori u nastavi fizike. Eksperimentalni projekt u nastavi fizike.				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Laboratorijske vježbe	45	Način vrednovanja	Bodovi	
Priprema ispita	55	Parcijalni ispiti	15	
		Zadace	10	
		Eksperimentalni projekt	25	
Ukupno	100	Završni ispit	50	
		Ukupno	100	
Literatura				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mešić, V. (n.d.). <i>Praktikum metodike nastave fizike IV</i> (interna skripta). Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet. 2. Osnovnoškolski i srednjoškolski udžbenici, zbirke i praktikumi 3. Sokoloff, D. R., Thornton, R. K., & Laws, P. W. (2011). <i>RealTime Physics Active learning laboratories, Module 1: Mechanics</i>. John Wiley & Sons. 4. Eisenkraft, A. (2010). <i>Active physics: A project-based inquiry approach</i>. Armonk, NY: It's About Time. 				
Napomene				
Ovjera svih vježbi je uslov za pristupanje završnom ispitu.				