

NAZIV PREDMETA		Diplomski rad					
Kod	PMPMSC	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Odabrani mentor diplomskog rada	Bodovna vrijednost (ECTS)	18				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			0	10	0		
Status predmeta	Obavezan	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Razvijanje sposobnost znanstvenog istraživanja ili sinteze zadane teme iz fizike. Razvijanje sposobnosti korištenja stručne literature i istraživanja zadane teme u literaturi. Razvijanje sposobnost pisanja rada i znanstvenog/stručnog izvještavanja. Izrada originalnog rada pod nadzorom mentora, koji je po metodologiji i doprinosu i prikladan za utvrđivanje sposobnosti za rad i za istraživanje u fizici.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Diplomski rad je obavezan kolegij za svakog studenta druge godine diplomskog studija.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	• analizirati stručnu i znanstvenu literaturu • obraditi temu iz fizike koja nije obuhvaćena standardnim programom studija • primjenjivati pravopisna, gramatička i sintaktička pravila standardnog jezika u govornoj i pisanoj komunikaciji • primijeniti znanstvenu metodu • primjenjivati prezentacijske vještine • koristiti računalo za obradu i prikaz eksperimentalnih i/ili teorijskih rezultata • prezentirati složene fizikalne ideje jasno i sažeto • demonstrirati vještinu suvislog i profesionalnog pisanja stručnog i znanstvenog teksta iz fizike koristeći jezik struke • napraviti korektan, jezično i terminološki dosljedan i konzistentan rad u skladu sa standardima struke kojim je u potpunosti obrađena zadana tema i u kojem su jasno i precizno izneseni rezultati proučavanja zadane teme • usmeno iznijeti odabrane ideje i sadržaje iz fizike te sistematično i koncizno demonstrirati osnovna znanja.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	• Znanstvena metoda • Relevantne baze i resursi znanja • Istraživanje literature • Oblikovanje teme i istraživačkog pitanja • Instrumenti i dizajniranje eksperimenta • Uzorkovanje i sakupljanje podataka • Obrada rezultata • Elementi pisanog stručnog i znanstvenog izvještaja • Elementi prezentacije • Multimedija u prezentaciji. Student odabire jednu od ponuđenih tema iz fizike koju obrađuje uz pomoć mentora s ciljem izrade diplomskog rada. Nakon što položi sve propisane ispite na						

	diplomskom studiju student može, u dogovoru s mentorom, započeti s izradom diplomskog rada (proučavanje potrebne literature, definiranje problema, provedba istraživanja, obrada rezultata istraživanja). Nakon procjene mentora da je student u dovoljnoj mjeri obradio i savladao zadanu temu, mentor predlaže ostale članove Povjerenstva i u dogovoru sa studentom prijavljuje datum obrane diplomskog rada barem tjedan dana prije predloženog termina. Diplomski rad te osnovna znanja iz fizike student izlaže pred povjerenstvom u čijem sastavu je mentor i još dva nastavnika.		
Vrste izvođenja nastave:	Seminarki, mentorski rad		
Obveze studenata	Savjetovanje s mentorom oko zadane teme, izrade diplomskog rada, planiranja i održavanja seminara i obrane diplomskog rada. Izrada diplomskog rada.		
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	samostalni rad (priprema izlaganja, priprema za ispitivanje o osnovnim znanjima iz fizike, proučavanje literature, pisanje rada): 18 ECTS		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Prilikom ocjenjivanja vrednuje se pisani diplomski rad, javna prezentacija teme diplomskog rada te odgovori na pitanja vezanih uz temu diplomskog rada i općenito iz fizike.		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Literatura za odabranu temu diplomskog rada po preporuci mentora.		
Dopunska literatura	Članci iz tekuće periodike iz odabrane teme.		

Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Razgovori sa studentom, prije i poslije diplomiranja. Studentske ankete.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	