

Mašinski fakultet / Mašinstvo, smjer Energetika / METODE NAUČNO-ISTRAŽIVAČKOG RADA

Naziv predmeta:	METODE NAUČNO-ISTRAŽIVAČKOG RADA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
10520	Obavezan	1	6	4+0+0
Studijski programi za koje se organizuje	Mašinstvo, smjer Energetika			
Uslovljenost drugim predmetima	nema			
Ciljevi izučavanja predmeta	Cilj izučavanja kursa je da studenti ovladaju znanjem iz oblasti Metoda naučnoistraživačkog rada u sistemu transporta na način da primjenjuju faze istraživanja, metode i tehnike istraživanja, poštuju strukturu, način pisanja i izlaganja rada sa pripremom da samostalno uz podršku mentora realizuje polazna istraživanja.			
Ishodi učenja	Nakon položenog ispita iz ovog predmeta studenti će biti sposobni da samostalno primjenjuje metode i realizuje naučnoistraživački rad u u sistemu transporta: • Poznavanjem metoda i tehnika naučnoistraživačkog rada • Osposobljavanjem za samostalno planiranje i realizaciju svih faza naučnoistraživačkog rada • Sposobnošću da samostalno realizuje polazna istraživanja uz preispitivanje od strane mentora			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Zdravko Krivokapić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Klasično predavanje svakog poglavlja, razgovori i objašnjenja sa studentima u toku izlaganja; kratke usmene provjere razumijevanja i poznavanja dijelova gradiva obrađenog na predavanjima; demonstracija rada na pokaznom primjeru najbolje prakse, samostalni rad priliko izrade seminarskog rada			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Osnovni pojmovi Naukologije.			
I nedjelja, vježbe				
II nedjelja, pred.	Procesi istraživanja.			
II nedjelja, vježbe				
III nedjelja, pred.	Metode istraživanja. Opšte naučne metode.			
III nedjelja, vježbe				
IV nedjelja, pred.	Metode istraživanja. Posebne naučne metode i postupci.			
IV nedjelja, vježbe				
V nedjelja, pred.	Metode istraživanja. Tehnike i postupci.			
V nedjelja, vježbe				
VI nedjelja, pred.	Etika istraživanja. Karaktersitike istraživača.			
VI nedjelja, vježbe				
VII nedjelja, pred.	I kolokvijum			
VII nedjelja, vježbe				
VIII nedjelja, pred.	Postupak ocjenjivanja rizika. Poređenje sa kriterijumima ocjenjivanja. Donošenje odluka u postupku ocjenjivanja rizika.			
VIII nedjelja, vježbe				
IX nedjelja, pred.	Struktura istraživačkog rada.			
IX nedjelja, vježbe				
X nedjelja, pred.	Pisanje rada.			
X nedjelja, vježbe				
XI nedjelja, pred.	Učenje o istinama i greškama.			
XI nedjelja, vježbe				
XII nedjelja, pred.	Izlaganje rada.			

XII nedjelja, vježbe						
XIII nedjelja, pred.	Primjeri dobre prakse istraživačkih radova.					
XIII nedjelja, vježbe						
XIV nedjelja, pred.	Preliminarna istraživanja.					
XIV nedjelja, vježbe						
XV nedjelja, pred.	II kolokvijum					
XV nedjelja, vježbe						
Opterećenje studenta						
Nedjeljno		U toku semestra				
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 4 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 4 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije		Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)				
Obaveze studenta u toku nastave		Prisustvo predavanjima i vježbama; izrada seminarskog rada				
Konsultacije		Utorak 13-15, četvrtak 11-13				
Literatura		[1] Staddon, J. (2013). Scientific MethodHow Science Works, Fails to Work, and Pretends to Work, Routledge, Milton Park, Abingdon [2] Marder,P. M. (2011), Research Methods for Science, Cambridge University Press [3] Armstrong S.J., Green C.K., (2022).The Scientific Method: A Guide to Finding Useful Knowledge, Cambridge University Press [4] Kleut M. (2020), Akademsko pisanje i tehnika naučnoistraživačkog rada, akademska knjiga, Novi Sad [5] Krivokapić Z. (2020), MONIR, prezentacija, Mašinski fakultet, Podgorica				
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje		I i II kolokvijum po 15 poena; Seminarski rad 20 poena; Završni ispit 50 poena				
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena