

Filozofski fakultet / Obrazovanje učitelja (2017) / OSNOVI TEHNIKE

Naziv predmeta:	OSNOVI TEHNIKE			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
2819	Obavezan	4	5	2+1+0
Studijski programi za koje se organizuje	Obrazovanje učitelja (2017)			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslova.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Ovladavanje osnovnim pojmovima i terminima tehnike, proizvodnje, tehnologijama, proizvodnim mašinama, alatima i priborima, energetike, građevinske mehanizacije, pogonskih mašina, motornih vozila i transportnih mašina i uređaja.			
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. zna osnovne pojmove iz tehnike i proizvodnje i njihov istorijski razvoj; 2. zna da čita i konstruiše jednostavnije tehničke crteže; 3. zna osnove proizvodnih tehnologija, mašina, alata i pribora; 4. zna vezu informatike i tehnike i osnove mjerenja i kontrole kvaliteta; 5. zna osnovne pojmove iz energetike; 6. zna osnove građevinske mehanizacije, pogonskih mašina, motornih vozila i transportnih mašina i uređaja.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Mileta Janjić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, konsultacije, rad na računaru.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Osnovni pojmovi iz tehnike. Istorijat razvoja tehnike.			
I nedjelja, vježbe	Osnovni pojmovi iz tehnike.			
II nedjelja, pred.	Industrijska revolucija. Proizvodnja.			
II nedjelja, vježbe	Proizvodni inženjering.			
III nedjelja, pred.	Od ideje do proizvoda, tehnički crtež, pribor i materijal za crtanje.			
III nedjelja, vježbe	Tehničko crtanje.			
IV nedjelja, pred.	Prikazivanje predmeta na crtežu - ortogonalno, koso i aksonometrijsko prikazivanje.			
IV nedjelja, vježbe	Projekcija predmeta.			
V nedjelja, pred.	Karakteristike, vrste i način oblikovanja materijala. Proizvodne tehnologije.			
V nedjelja, vježbe	Proizvodne tehnologije.			
VI nedjelja, pred.	Proizvodne mašine, pribori i alati.			
VI nedjelja, vježbe	Proizvodna oprema			
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum I			
VII nedjelja, vježbe	Kolokvijum I			
VIII nedjelja, pred.	Informatika i proizvodnja.			
VIII nedjelja, vježbe	Informatika u proizvodnji.			
IX nedjelja, pred.	Mjerenje i kontrola kvaliteta.			
IX nedjelja, vježbe	Mjerenje.			
X nedjelja, pred.	Energija. Izvori energije. Proizvodnja energije. Transformacija energije.			
X nedjelja, vježbe	Energetska kriza. Reciklaža. Novi izvori energije.			
XI nedjelja, pred.	Građevinska mehanizacija i materijali, razvoj građevinske tehnike.			
XI nedjelja, vježbe	Građevinska tehnika.			
XII nedjelja, pred.	Pogonske mašine i uređaji.			
XII nedjelja, vježbe	Pogonske mašine.			
XIII nedjelja, pred.	Motorna vozila. Podjela i karakteristike.			
XIII nedjelja, vježbe	Motori SUS			

XIV nedjelja, pred.	Transportne mašine i sistemi.					
XIV nedjelja, vježbe	Vrste transportnih mašina.					
XV nedjelja, pred.	Kolokvijum II					
XV nedjelja, vježbe	Kolokvijum II					
Opterećenje studenta						
Nedjeljno			U toku semestra			
5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi 3 sat(a) i 40 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 5 x 30=150 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) 30 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, rade oba kolokvijuma i završni ispit.			
Konsultacije			Na dan izvođenja nastave, nakon časova.			
Literatura			• Autorizovani materijal pripremljen od strane predmetnog nastavnika. • T. Pantelic: Tehničko crtanje; • Mikell P. Groover: Fundamentals of Modern Manufacturing, Second Edition, John Wiley & Sons, 2002; • J. Priest: Energy for a technological society;			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			• Redovno prisustvo i isticanje u toku predavanja i vježbi - 5 poena; • Dva kolokvijuma po 22,5 poena; • Završni ispit - 50 poena. • Prelazna ocjena se dobija ako student kumulativno sakupi najmanje 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