

Mašinski fakultet / Drumski saobraćaj / ENERGETSKA EFIKASNOST U DRUMSKOM SAOBRAĆAJU

Naziv predmeta:	ENERGETSKA EFIKASNOST U DRUMSKOM SAOBRAĆAJU			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
7715				
Studijski programi za koje se organizuje	Drumski saobraćaj			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti			
Ciljevi izučavanja predmeta	Cilj izučavanja predmeta je upoznavanje studenata sa značajem teme energetske efikasnosti; upoznavanjem sa tehnološkim dostignućima, aktuelnim mjerama i aktivnostima za poboljšanje energetske efikasnosti u drumskom saobraćaju u Svijetu uz osvrt na potencijale u Crnoj Gori u ovoj oblasti			
Ishodi učenja	Nakon što student završi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Definiše osnovne termine vezane za energetske efikasnost u drumskom saobraćaju 2. Opiše sve aspekte potrošnje goriva kod drumskih vozila 3. Proračuna emisiju CO ₂ od drumskih vozila 4. Opiše sva tehnološka poboljšanja na vozilima koja dovode do bolje energetske efikasnosti 5. Detaljno opiše sve mjere koje dovode do unapređenja energetske efikasnosti u drumskom saobraćaju			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Radoje Vujadinović			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, izrada seminarskog rada, konsultacije			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Energetska efikasnost u drumskom saobraćaju-osnovni termini			
I nedjelja, vježbe				
II nedjelja, pred.	Potrošnja goriva i energetska efikasnost			
II nedjelja, vježbe				
III nedjelja, pred.	Emisija CO ₂ od drumskog saobraćaja i klimatske promjene			
III nedjelja, vježbe				
IV nedjelja, pred.	Kjoto Protokol i međunarodne obaveze			
IV nedjelja, vježbe				
V nedjelja, pred.	Trendovi u automobilske industrije za poboljšanje energetske efikasnosti drumskih vozila			
V nedjelja, vježbe				
VI nedjelja, pred.	Poboljšanje energetske efikasnosti novih drumskih vozila			
VI nedjelja, vježbe				
VII nedjelja, pred.	I kolokvijum			
VII nedjelja, vježbe				
VIII nedjelja, pred.	Mjere za poboljšanje energetske efikasnosti (menadžment u saobraćaju, održavanje drumskih vozila, inteligentni transportni sistemi)			
VIII nedjelja, vježbe				
IX nedjelja, pred.	Mjere za poboljšanje energetske efikasnosti (upotreba alternativnih goriva, ekonomski instrumenti)			
IX nedjelja, vježbe				
X nedjelja, pred.	Mjere za poboljšanje energetske efikasnosti (energetsko optimiranje uslova i tehnike vožnje, regulisanje saobraćaja)			
X nedjelja, vježbe				
XI nedjelja, pred.	Mjere za poboljšanje energetske efikasnosti (promjena izbora prevoznog sredstva, smanjenje potrebe za kretanjem)			
XI nedjelja, vježbe				

XII nedjelja, pred.	Programi EU za podsticanje energetske efikasnosti u drumskom saobraćaju					
XII nedjelja, vježbe						
XIII nedjelja, pred.	Mogućnosti poboljšanja energetske efikasnosti u drumskom saobraćaju u Crnoj Gori					
XIII nedjelja, vježbe						
XIV nedjelja, pred.	II kolokvijum					
XIV nedjelja, vježbe						
XV nedjelja, pred.	Završni ispit					
XV nedjelja, vježbe						
Opterećenje studenta						
Nedjeljno			U toku semestra			
kredita x 40/30=0 sati i 0 minuta 0 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 0 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 0 sati i 0 minuta x 16 =0 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 0 sati i 0 minuta x 2 =0 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: x 30=0 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) 0 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 0 sati i 0 minuta (nastava), 0 sati i 0 minuta (priprema), 0 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, urade seminarski rad, kolokvijume i završni ispit			
Konsultacije			Kabinet 425			
Literatura			1. Radoje Vujadinović: Modeliranje emisije CO2 putničkih vozila u saobraćaju- Doktorska disertacija. Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, Beograd, 2005. 2. Bradbrook, Adrian John: Energy Efficiency in Road Transport-UNEP Handbook for Drafting Laws on Energy Efficiency and Renewable Energy Resources. United Nations Environment Programme, United Kingdom, 2007. 3. Pierre Advenier, Pierre Boisson, Claude Delarue, André Douaud, Claude Girard, Michel Legendre : Energy efficiency and CO2 emissions of road transportation: Comparative analysis of technologies and fuels, World Energy Council- 18th Congress, Buenos Aires, October 2001. 4. European Conference of Ministers of Transport-Council of Ministers: Monitoring Of CO2 Emissions From New Cars, CEMT/CM(2003)10, Mart 2003 5. Hickman J.: PROJECT REPORT SE/491/98 Methodology for calculating transport emissions and energy consumption, TRANSPORT RESEARCH LABORATORY, London,1999, 6. Midenet S., Boillot F., Pierrel_ee J.C.: Signalized intersection with real-time adaptive control: On-field assessment of CO2 and pollutant emission reduction, France, 2004 7. J. Foley, M. Fergusson: Putting the Brakes on Climate Change, A policy report on road transport and climate change, Institute for Public Policy Research, London, 2000. 8. Časopisi za oblasti automobilske industrije: ATZ, MTZ, AutoTechnology, Automotive Engineer, Trafic Technology International, Automotive Testing Technology International, Electric&Hybrid Vehicle Technology International...			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje						
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