

Mašinski fakultet / Drumski saobraćaj / ENERGETSKA EFIKASNOST U DRUMSKOM SAOBRAĆAJU

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
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Radoje Vujadinović
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, izrada seminarskog rada, konsultacije
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	
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, urade seminarski rad, kolokvijume i završni ispit
Konsultacije	Kabinet 425

Opterećenje studenta u casovima	
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	
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 CO2 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