

Mašinski fakultet / DRUMSKI SAOBRAĆAJ / Drumske saobraćajnice

Uslovjenost drugim predmetima	Nema uslovjenosti
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje znanja iz oblasti metodologije upravljanja održavanjem puteva i objekata na njima. Savladavanje znanja i vještina za prikupljanje i obradu podataka potrebnih za ocjenu stanja kolovoza, određivanja modela za odlučivanje i sistema za upravljanje uz primjenu informatike.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	dr Katarina Mirković
Metod nastave i savladanja gradiva	Nastava se sprovodi kroz predavanja, vježbe i konsultacije, a usvojeno znanje studenta se provjerava seminarskim radom, kolokvijumima i završnim ispitom. Auditivna predavanja se sprovode uz pomoć prezentacione tehnologije. Obradivane teme su praćene odgovarajućim opisnim/računskim ili primjerima iz prakse. Studenti dobijaju instrukcije i samostalno izrađuju seminarski rad.
I nedjelja, pred.	Uvodno predavanje o upravljanju. Životni ciklus puta i održavanja. Istorijat. Pojam i područje sistema za upravljanje. Nivoi odlučivanja.
I nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
II nedjelja, pred.	Analiza procesa i aktivnosti održavanja puteva. Metodologije za modeliranje procesa i podataka.
II nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
III nedjelja, pred.	Informacioni sistemi u upravljanju putnom mrežom.
III nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
IV nedjelja, pred.	Referentni sistem. Baze podataka o putnoj mreži.
IV nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
V nedjelja, pred.	Baze podataka o putevima, mostovima i saobraćaju.
V nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
VI nedjelja, pred.	Metodološke osnove sistema upravljanja objektima. Elementi za opis, održavanje i pregled objekata.
VI nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
VII nedjelja, pred.	I kolokvijum
VII nedjelja, vježbe	I kolokvijum
VIII nedjelja, pred.	Procesi oštećivanja kolovoza, uticajni faktori, katalog oštećenja.
VIII nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
IX nedjelja, pred.	Praćenje i ocjena stanja, definicije loma kolovozne konstrukcije, indikatori stanja i granične vrijednosti.
IX nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
X nedjelja, pred.	Uređaji i metode za akviziciju podataka o putnoj mreži.
X nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
XI nedjelja, pred.	Radovi održavanja putne mreže i oprema, organizacija.
XI nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
XII nedjelja, pred.	Savremeni tretmanini ododržavanja kolovoznih konstrukcija
XII nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
XIII nedjelja, pred.	Alternativne strategije
XIII nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
XIV nedjelja, pred.	Modeli za odlučivanje.
XIV nedjelja, vježbe	Primjeri iz prakse/računski primjeri iz obrađene metodološke jedinice.
XV nedjelja, pred.	II kolokvijum
XV nedjelja, vježbe	II kolokvijum
Obaveze studenta u toku nastave	Prisustvo predavanjima i vježbanjima, izrada grafičkih radova, priprema za provjere znanja
Konsultacije	Termin konsultacija se određije u dogovoru sa predstavnikom studentima i sprovodi se jedan put nedjeljno 2 časa.
Opterećenje studenta u casovima	

Literatura	1. Z. Radojković: Sistemi upravljanja kolovozima, Građevinska knjiga, Beograd, 1990. 2. A.Cvetanović: Održavanje puteva, Direkcija za puteve, Beograd, 1993. 3. Đ. Uzelac: Baze podataka o putevima, mostovima i saobraćaju u okviru integrisanog informacionog sistema o putnoj mreži, 4. Đ. Uzelac: Upravljanje održavanjem objekata sa primjerima primjene kod puteva i mostova 5. Haas, Hudson, Zaniewski: Modern Pavement Management, Krieger, 1994. 6. HDM-4 (Highway Development and Management) Documentation. 7.Lichtberger, B.: Track Compendium, Eurailpresss, 2005. 8.Esveld, C.: Modern Railway Track, MRT-Production, 2001.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Semestarski rad max 10 bodova, aktivnost tokom semestra max 8 bodova, kolokvijumi max 30 bodova, završni ispit max 52 boda
Posebne naznake za predmet	
Napomena	Dodatne informacije se mogu dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, rukovodioca studijskog programa i prodekanata za nastavu.
Ishodi učenja	Nakon što položi ovaj ispit, student će biti u stanju da: 1. prati i ocjenjuje stanje i deformacije kolovozne konstrukcije, 2. obrazuje ili nadograđuje postojeću bazu podataka o putevima, mostovim i saobraćaju, 3. odlučuje o radovima i sprovodi radove/nadzor na održavanju putne mreže i primjenjuje savremene metode održavanja i opremu.