

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

INFRASTRUKTURNI SISTEMI

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Upisan student u prvu godinu studija i potpis nastavnika u indeksu

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semestar: 1 2**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Rudarsko-geološko-građevinski

11. Odsjek / Studijski program:

Sigurnost i pomoć

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Željko Knežiček, vanr. prof.

13. E-mail nastavnika:

zeljko.k@bih.net.ba

14. Web stranica:

<http://rggf.untz.ba/>

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Ciljevi kursa su:

- Upoznati studente sa značajem infrastrukture i elementima u infrastrukturnim sistemima.
- Upoznavanje sa tehničkom i društvenom infrastrukturom (objekti i mreže), njihov prostorni raspored planiranje i programiranje.
- Upoznavanje sa izgradnjom i razvojem infrastrukturnih sistema i njihovo međusobno povezivanje.
- Poboľjšati njihove intelektualne vještine u smislu primjene stečenih saznanja u rješavanju različitih problema.
- Poboľjšati njihove komunikacijske vještine.
- Poboľjšati vještine studenata vezane za kontinuirani rad tokom čitave godine.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano izvršavali svoje obaveze, biti će osposobljeni da:

- Koriste dostupnu raspoloživu literaturu za rješavanje različitih problema ovog kursa.
- Rješavaju probleme, različite složenosti, individualno i timski i iste prezentiraju.
- Razumiju značaj ovog kursa u pogledu praktičnog rada u privredi.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Sadržaj cjelina poglavlja (30 h)

1. Uvod u predmet i osnovne podjele infrastrukturni sistema (2)
2. Status infrastrukture (2)
3. Osnovne karakteristike infrastrukturnih sistema (2)
4. Saobraćajna infrastruktura (6)
5. Hidrotehnički sistemi (6)
6. Energetski sistemi (4)
7. Telekomunikacijski sistemi (2)
8. Objekti društvene infrastrukture (2)
9. Planiranje i programiranje izgradnje infrastrukturnih sistema (4)

Sadržaj vježbi (15 h)

- Uvod u proračune infrastrukturnih sistema i troškovi izgradnje infrastrukture (2)
- Model prostorne raspodjele putovanja (1)
- Vodoprivredni sistemi u SI Bosni (1)
- Proračun potrebne količine vode za stanovništvo i industriju, gubici vode (1)
- Kanalizacijske instalacije u objektima i sheme kanalizacionih sistema (2)
- Potrošnja električne energije, daljinsko grijanje, transporta plina (3)
- Mobilna i satelitska telefonija i telefonske mreže (1)
- Planiranje javnih objekata od posebnog značaja (2)
- GIS za infrastrukturne sisteme (2)

18. Metode učenja:

Interaktivna predavanja kroz PP prezentacije, aktivnost na nastavi u toku semestra, učešće na konsultacijama, tematskim diskusijama, e-mail komunikacije, i sl. Predviđena je izrada jednog seminarskog rada. Za učenje je dovoljna knjiga pod literaturom 1. koja sadrži 100 % predavanja. Praktične vježbe će se ostvarivati na terenu u privrednim društvima saobraćaja, TE "Tuzla", Centralno grijanje Tuzla, vodovod i kanalizacija Tuzla te BH telekom.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Provjera znanja obuhvata pismeno polaganje ispita na kraju semestra shodno zakazanim terminima. Ako student ne položi ispit, onda ispit polaže u narednom ispitnom terminu koji je poznat na početku svake akademske godine. Ispit podrazumijeva 5 pitanja na koja se pismeno odgovara najviše 2 školska sata. Pitanja su bazirana isključivo na sadržaju nastavnih jedinica, a spisak potencijalnih pitanja se daje studentima. Izbor pitanja se vrši metodom slučajnog izbora. Ispit se polaže na papiru A4 formata koji su studenti obavezni donijeti na ispit. Studenti koji budu prepisivali od drugih, diskutirali za vrijeme ispita, biće odstranjeni s ispita i njihov rad se neće bodovati. Student ima pravo na uvid pismenog rada najdalje 5 dana od dana objavljivanja rezultata. Upis ocjena se vrši u zakazane termine koji su javno objavljeni na oglasnoj ploči predmeta ili kabineta nastavnika. Pored pismenog ispita na oglasu se unose i elementi prisustva nastavi i vježbama te ocjene seminarskog rada i konačna ocjena.

20. Težinski faktor provjere:

Metode ocjenjivanja studenata obuhvata sljedeće kriterije:

1. Prisutnost i aktivnost na predavanjima i vježbama 10 %
2. Pozitivno ocijenjen 1. seminarski rad 5 %
3. Završni pismeni ispit 85 %.

Bodovanjem pojedinih kriterija, formira se ocjena koja se upisuje u index. Maksimalan broj bodova (%) koji se može ostvariti je 100. Na osnovu bodova dodjeljuje se ocjena, a dijapazon bodova je sljedeći: 94-100 Deset (10), 85-93 Devet (9), 75-84 Osam (8), 65-74 Sedam (7), 55-64 Šest (6), < 55 Pet (5)

21. Osnovna literatura:

1. Knežiček Ž., Infrastrukturni sistemi, Tuzla 2007.
2. Jahić M., Prostorno planiranje i zaštita okoline, Bihać 2004.

22. Internet web reference:

www.ftn.uns.ac.rs
www.rapp.gov.rs/sr.
www.agf.unibl.org

23. U primjeni od akademske godine:

2015/2016

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

07.09.2015.