



SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

GEOOKOLINSKI INŽENJERING

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

4

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:****8. Trajanje / semestar:**

1

2

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2
0
0

9.2. Auditorne vježbe:

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

10. Fakultet:

RUDARSKO-GEOLOŠKO-GRAĐEVINSKI

11. Odsjek / Studijski program:

RUDARSTVO

12. Odgovorni nastavnik:

Zvjezdan Karadžin

13. E-mail nastavnika:

zvjezdan.karadzin@untz.ba

14. Web stranica:

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Ciljevi kursa su:

- prenijeti studentima bazna saznanja i stečena iskustva vezana za zaštitu okoliša sa naglaskom na primjere iz prakse
- poboljšati njihove komunikacijske vještine u pisanom i verbalnom obliku,
- poboljšati vještine studenata vezane za kontinuirani rad tokom čitave godine
- da studenti shvate promjenu u sistemu edukacije gdje su oni u centru nastavnog procesa, nasuprot staromodnom pristupu sa nastavnikom u centru pažnje, te da od samog početka kursa uzmu aktivno učešće u svim nastavnim aktivnostima i obavezama i ostvare komunikaciju sa nastavnikom

16. Ishodi učenja:

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

- razumiju značaj ovog kursa i okolinske problematike u sektoru rudarstva. za razliku od opštih razmatranja u predmetu "Zastita okoline", u okviru ovog predmeta se izučavaju konkretnе mjere zaštite sastojnica okoliša ugrožene rudarskim aktivnostima.
- koriste dostupnu raspoloživu literaturu vezanu za rješavanje različitih problema ovog kursa,
- polože završni ispit u prvim ispitnim terminima na kraju semestra.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Pojmovi i oblast izučavanja. Efekti rudarstva na zemljište (topografija, slijeganje, tlo, otkrivka i odlagališta, erozija). Biološki efekti (flora i fauna). Hidrološki efekti (površinske i podzemne vode). Efekti na kvalitet vazduha (zagadjivači, emisije iz rudnika sa površinskom i sa podzemnom eksploracijom, Emisije iz in-situ rudarstva. Socijalni efekti (estetski aspekt, korištenje zemljišta, kulturni resursi, rudarske štete). Tehnologije za zaštitu okoliša u rudarstvu. Zaštita zemljišta (metode otkopavanja, kontrola slijeganja, površinska rekultivacija, vraćanje reljefnih oblika u prihvatljivo stanje. Zaštita flore i faune. Zaštita površinskih voda i podzemnih voda. Zaštita vazduha (pregled metoda kontrole, izvori emisija, fugitivni izvori, posebni tačkasti i mobilni izvori zagadjenja, učinkovitost i troškovi vezano za zaštitu vazduha). Ublažavanje efekata miniranja. Zaštita kulturnog naslijeđa. Predmetna legislativa.

18. Metode učenja:

Predavanja i auditorne vježbe

- Student je u toku cijelog semestra obavezan dolaziti redovno na predavanja (P).

Individualni i timski/grupni projekti (IP/GP)

- Izrada individualnih i timskih projekata je obavezna.

Kvizovi i brzi testovi

- Cilj održavanja kvizova i brzih testova je da studenti kroz različita suštinska pitanja, vezana za kurs, kontinuirano ponavljanju i usvajaju obrađene teme i gradivo.

19. Objasnjenje o provjeri znanja:

Pismeni ispit

Pismene metode obuhvataju pismenu provjeru znanja na testovima (mini ispitima) nakon određenih oblasti nastavnog plana. Pismeni ispiti obuhvataju odvojeno polaganje dijela koji se odnosi na rješavanje primjera/zadataka i dijela koji se odnosi na poznavanje teorije apsolvirane oblasti.

Usmeni dio provjere znanja podrazumijeva odbranu timskog projekta putem prezentacije i druge vidove verbalne komunikacije kroz interaktivni rad.

Usmeni ispit

Ukoliko student nije zadovoljan ocjenom ili brojem bodova tokom cijelog nastavnog procesa i organizovanja završnih ispita može tražiti dodatnu usmenu provjeru znanja iz segmenta u kome želi popraviti svoje rezultate. Predmetni nastavnik može, u slučaju procjene da je to potrebno, tražiti da se žalba studenta na ocjenu riješi tako da se ponovi provjera znanja na način kako je to prвobitno urađeno, vodeći računa o osnovanosti žalbe.

Studenti koji tokom nastavnog procesa ne osvoje 5 bodova za prisustvo nastavi i 5 bodova za aktivnosti na časovima neće moći naknadno sticati bodove po ovom osnovu, osima ako se ustanovi greška u evidentiranju i bodovanju. Nije moguće naknadno osvajati bodove za testove planirane tokom nastavnog procesa.

Usmena provjera znanja i vještina organizovat će se kao kraća diskusija, od 15-30 minuta, sa osvrtom na srž kursa ili kao test sa poduđenim pitanjima, te na osnovu rezultata studentima će se predložiti način rješavanja žalbe na stečeni broj bodova.

Sistem bodovanja:

- Prisutnost i aktivnost na časovima predavanja 10 bodova max.
- Aktivnost na času 10 bodova max.
- Individualni/grupni projekti ili seminarski rad 10 bodova max.
- Kratki testovi (2/seminar) 20 bodova max.
- Završni ispit 50 bodova max.

Sistem ocjenjivanja:

90-100 bodova	ocjena 10 (deset)
80-89 bodova	ocjena 9 (devet)
70-79 bodova	ocjena 8 (osam)
60-69 bodova	ocjena 7 (sedam)
50-59 bodova	ocjena 6 (šest)
< 50 bodova	ocjena 5 (pet - nije prolazna)

20. Težinski faktor provjere:

Maksimalan broj bodova koji se može ostvariti u završnom testiranju je 45, a minimalni broj bodova da bi se položio ispit je 23 (najmanje 50% od ukupnog broja bodova).

Ukoliko student nije zadovoljan ocjenom ili brojem bodova tokom cijelog nastavnog procesa i organizovanja završnih ispita može tražiti dodatnu usmenu provjeru znanja iz segmenta u kome želi popraviti svoje rezultate.

21. Osnovna literatura:

1. Mining Environmental Handbook: Effects of mining on environment and american environmental controls on mining, Jerrold J. Marcus, 2003
2. Handbook of Environmental Management and Technology, 2nd edition, G.Burke, B.Singh, L.Theodore, 2005

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2015/2016

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

07.09.2015.
