

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

GRAĐEVINSKI MATERIJALI II

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:****3. Ciklus studija:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

6

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

NEMA

**7. Ograničenja pristupa:**

NEMA

**8. Trajanje / semestar:**

1

3

**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 FAKULTET

**11. Odsjek / Studijski program:**

GRAĐEVINSKI

**12. Odgovorni nastavnik:**

Dr. sc. Nedžad Alić, vanr. prof.

**13. E-mail nastavnika:**

nedzad.alic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.rggf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Upoznavanje sa značajem i svojstvima agregata , cementa i aditiva , te karakteristikama svježeg i očvrsllog betona.

**16. Ishodi učenja:**

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

- koriste dopunsku raspoloživu literaturu vezanu za rješavanje različitih problema ovog kursa;
- rješavaju probleme, različite složenosti, individualno i u timu i iste prezentiraju u pismenoj ili vezanoj formi;
- razumiju značaj ovog kursa u rješavanju različitih problema u praksi/procesnoj industriji;
- položen završni ispit u prvim terminskim rokovima na kraju semestra.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Beton , definicija podjela, Materijali za izradu betona, agregati za beton, Granulometrijska kompozicija agregata kod spravljanja betona, Projektovanje i usvajanje granulometrijskog sastava agregata za beton (krive Fuler i EMPA, Diskontinuirane granulometrijske kompozicije agregata za beton( Valetova diskontinuirane granulometrijske kompozicije agregata ), Oblik i veličina zrna agregata za beton, elementi za definisanje zrna- dimenzije betonske konstrukcije nearmirane ili armirane, Efekat zida i efekat rešetke kod izbor veličine zrna agregata za izradu betona, Izbor cementa kod izrade betona odnos agregat-cement, Aditivi za beton podjela značaj, Svojstva svježeg betona, reološka svojstva, postupak ugradnje-kompaktiranje, Tehnološka svojstva svježeg betona, konzistencija, faktori koji utiču na ugradljivost i obradljivost betonskih smjesa, Fizičko mehanička svojstva očvrsllog betona, struktura betona, kapilarna poroznost cementnog kamena, Formiranje strukture betona (etape formiranja), Makrostrukt

**18. Metode učenja:**

- predavanja, vježbe, konsultacije
- predavanja i vježbe su interaktivne i praktične prirode

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

- Prisutnost i aktivnost na P i AV,
- Individualni projekti (IP)
- Testovi (T)
- Usmeni dio završnog ispita (UI)

Na kraju kursa bodovanjem pojedinih aktivnosti formira se konačna ocjena.

Prisustvo i aktivnost na času 10 bodova od čega je:

- aktivnost na času.....5 bod.
- prisustvo i aktivnost na vježbama.....5 bod.

Individualni / timski rad 25 bodova od čega je :

- individualni projekat .....10 bod.

Kviz/Test.....30 bod.

Završni ispit.....50 bod.

**20. Težinski faktor provjere:**

Za prolaz je potrebno ostvariti 54 boda od ukupne sume. Kontinuiranom aktivnošću tokom čitavog semestra studenti mogu ostvariti 50 bodova što čini 50 % od ukupnog ispita, dok preostali broj bodova (50%) ostvaruju na završnom ispitu, te ostvariti ocjene:

- 0 do 53 bodova 5 (pet)
- 54 do 63 bodova 6 (šest)
- 64 do 73 bodova 7 (sedam)
- 74 do 83 bodova 8 (osam)
- 84 do 93 bodova 9 (devet)
- 94 do 100 bodova 10 (deset)

**21. Osnovna literatura:**

1. P. Brzaković: Priručnik za proizvodnju i primenu građevinskih materijala nemetalnog porekla, Knjiga 1 i Knjiga 2, Beograd 2000;
2. M. Muravljev: Građevinski materijali, Naučna knjiga Beograd 1998;
3. V. Ukrainczyk: Beton, struktura, svojstva t

**22. Internet web reference:**

--

**23. U primjeni od akademske godine:**

2015/16
---------

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**

07.09.2015
------------