



SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

MINERALNE, TERMALNE I TERMOMINERALNE VODE

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

nema

3. Ciklus studija:

3

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

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 Fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Geologija

12. Odgovorni nastavnik:

Dr sc. Amir Mešković, red. prof.

13. E-mail nastavnika:

amir.meskovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.rggf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Obezbijediti studentima dovoljan broj informacija i zainteresovati ih za porijeklo mineralnih i termalnih voda, načine pojavljivanja, metode istraživanja, hidrogeološke parametre, te značaj upotrebe i iskoristivosti istih na tlu BiH.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa, uspješni studenti koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, bit će osposobljeni da stečena znanja koriste u praktičnoj djelatnosti, te shvataju i objašnjavaju pojave iz oblasti koje su obrađene kroz program predmeta.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Litostratigrafske i tektonske jedinice kao osnova pojave mineralnih, termalnih i termomineralnih voda, Osnove karakteristika pojava i vrsta mineralnih, termalnih i termomineralnih voda, Mineralne ugljokisele vode, Termalne HCO₃ vode, Termomineralne ugljokisele vode, Termalne radioaktivne vode, Hidrogeochemijske oblasti i genetske karakteristike voda, Dosadašnje korištenje mineralnih, termalnih i termomineralnih voda, Karakteristike značajnih ležišta i pojava mineralnih, termalnih i termomineralnih voda, Hidrogeotermalne provincije mineralnih, termalnih i termomineralnih voda, Porijeklo i indikacije toplote terena BiH, Mineralni i geotermalni parametri, Karakteristike istraživanja i korištenja mineralnih, termalnih i termomineralnih voda i pravci održivog razvoja.

18. Metode učenja:

Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata. Planirane su slijedeće aktivnosti uspješnog učenja: konkretno iskustvo, promatranje i promišljanje, stvaranje apstraktnih koncepata i aktivno eksperimentisanje.

Kao stilovi učenja preferiraju se: vizuelni stil, auditivni, verbalni, kinestetički, društveni i samostalni.

Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata.

19. Objasnjene o provjeri znanja:

Seminarski rad (50 bodova) i usmena provjera znanja (50 bodova).

**20. Težinski faktor provjere:**

Seminarski rad i usmena provjera znanja.

21. Osnovna literatura:

Literatura:

1. Albu, M., Banks, D., Nash, H. (1997) Mineral and Thermal Groundwater Resources. Springer.
2. Hrvatović, H., Miošić, N., Samardžić N. (2007) Federalni program upravljanja mineralnim sirovinama. Federalni zavod za geologiju. Sarajevo.
3. IAH Commission on Mineral and Thermal Waters (2012) Groundwater, Thermal and Mineral Water in Karstic Terrains and Porous Sedimentary Basins: Utilization of Thermal and Mineral Waters. Budapest.
4. Miošić, N. (2007) Program izrade katastra mineralnih, termalnih i termomineralnih voda Federacije BiH. Federalni zavod za geologiju. Sarajevo.
5. Ostali udžbenici i stručna literatura po preporuci predmetnog nastavnika, a ne starija od 10 godina.
6. Dostupna literatura i informacije iz interesne oblasti putem Interneta.
7. Publikacije, izvještaji i studije iz interesne oblasti.

+

22. Internet web reference:

-

23. U primjeni od akademske godine:

2021/22

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

19.07.2021.