

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Energetski i okolinski sistemi

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

3

4. Bodovna vrijednost ECTS:

8

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

nema

7. Ograničenja pristupa:

nema

8. Trajanje / semestar:

1

1

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

1

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Mašinski fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Održiva energija i okolina/Doktorski studij iz područja mašinstva

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Sead Delalić, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

sead.delalic@untz.ba

14. Web stranica:

www.mf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Sticanje općih u korištenju analitičkih metoda i softverskih alata koji se najčešće koriste u istraživanjima energetske i okolinskih sistema. Analitičke metode uključuju analizu rizika, nesigurnosti i donošenja odluka, uvod u inženjersku ekonomiju kao i upoznavanje sa alatima za okolinsko modeliranje. Softveri uključuju Excel, Matlab i sl.

16. Ishodi učenja:**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

- Strukturalni pristup razumijevanja interakcije između energetske i okoline;
- Naučni pristup razumijevanja energetske tokova i transformacija u industrijskom društvu i prirodnom okruženju;
- naučni pregled nekih najbitnijih veza između energetske i okolinskih sistema, uz povezivanje sa poslovnim, pravnim i zakonodavnim sistemima koji oblikuju veze između energije i okoline;

18. Metode učenja:

--

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Seminarski rad, usmena odbrana rada.

--

20. Težinski faktor provjere:

--

21. Osnovna literatura:

- 1.R.Ristinen, J.Kraushar: Energy and the Environment, 2005.
- 2.R. Hinrichs: Energy: Its Use and the Environment, 2012.
- 3.I.Dincer, C.Zamfirescu: Sustainable Energy Systems and Applications, 2011.
4. G.A.Karim: Fuels, Energy and the Environment, 2012.

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:****24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**