

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Rashladni sistemi u prehrambenim procesima

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

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

3

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

-

7. Ograničenja pristupa:

-

8. Trajanje / semestar:

1

6

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Kvalitet i sigurnost hrane

12. Odgovorni nastavnik:

prof. dr. sc. Gordan Avdić

13. E-mail nastavnika:

gordan.avdic@untz.ba

14. Web stranica:

www.tf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj predmeta je, kroz predavanja i vježbe, upoznati studente sa karakteristikama i specifičnostima procesa hlađenja i rashladnih sistema u prehrambenom inženjerstvu.

16. Ishodi učenja:

Znanje i razumijevanje problema, inženjerska analiza problema, inženjerski pristup rješavanja problema, istraživanja u području hemijskog inženjerstva u prehrambenoj industriji, inženjerska praksa.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Prezentacija silabusa kursa. Osnovni principi hlađenja. Rashladni ciklusi. Rashladni fluidi. Kompresori. Fizikalne pojave i osnovni procesi u tehnici hlađenja. Hlađenje hrane. Konstrukcija hladnjača. Hlađenje mesa i ribe. Hlađenje mliječnih proizvoda, piva i bezalkoholnih pića. Hlađenje voća, povrća i drugih namirnica. Industrijska upotreba rashladnih sistema. Transport sa rashladnom jedinicom.

18. Metode učenja:

Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja uz aktivno učešće i diskusije studenata, laboratorijske vježbe na računarima.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Nakon odslušanih predavanja i vježbi studenti pismeno polažu računski ispit koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja i vježbi. Student na računskom ispitu može ostvariti maksimalno 40 bodova. Minimalan broj bodova na računskom ispitu je 21.
Završni ispit je usmeni. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na usmenom ispitu je 50. Minimalan broj bodova na završnom ispitu je 26.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina, i sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema slijedećoj skali (bodovi):

Prisutnost na predavanjima, vježbama i aktivnost studenta 10

Računski ispit 40

Ukupno predispitne obaveze 50

Završni ispit 50

21. Osnovna literatura:

Trott, A. R. , Welch, T.: Refrigeration and Air-Conditioning, Third edition, Butterworth-Heinemann, 2000
Pavković, B: Tehnika hlađenja, Sveučilište u Rijeci, Tehnički fakultet

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

2023/24.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

28.03.2023.