

# BRODSKI RASHLADNI UREĐAJI

BS 3

mr. sc. Predrag Kralj, dipl. ing.

# Kontakt



- soba 213
  - konsultacije: ponedjeljkom od 13.<sup>30</sup> do 15.<sup>00</sup>  
četvrtkom od 12.<sup>30</sup> do 14.<sup>00</sup>
- Internet:
  - [pkralj@pfri.hr](mailto:pkralj@pfri.hr)
  - [www.pfri.hr/~pkralj](http://www.pfri.hr/~pkralj) (rokovi, sadržaji...)
- telefon: centrala 338 411

# Literatura

- Martinović Dragan: *Brodski rashladni uređaji*, Šk. knjiga, Zagreb 1994.
- bilješke s predavanja i vježbi (**rashladni simulator**)

# Teme predavanja

1. primjena na brodu, povijest i razvoj
2. teorija rashladne tehnike, osnove parno-kompresijskih rashladnih uređaja
3. rashladni učin i rashladni množilac
4. rashladni uređaj, glavni dijelovi i radni fluidi
5. kompresori, tipovi, stapni (konstrukcija, regulacija kapaciteta, održavanje)
6. ostali tipovi kompresora

# Teme predavanja

7. kondenzator i pothlađivač kondenzata
8. regulacijski i zaštitni elementi sustava
9. isparivači i ostali elementi rashladnog uređaja
10. rashladni uređaj provijanta
11. automatska regulacija i zaštita rashladnog uređaja provijanta

# Teme predavanja

12. ostale primjene parno-kompresijskih rashladnih uređaja na brodu
13. dijagnostika kvarova
14. instalacija i održavanje rashladnih uređaja
15. ostali tipovi rashladnih uređaja i usporedba s parno-kompresijskim

# Teme laboratorijskih vježbi

- 1. Osnove rada kompresorskih rashladnih uređaja
- - kompresorski rashladni uređaji
- - rad uređaja s termoekspanzijskim ventilom
- - rad uređaja s kapilarom
- - podešavanje pregrijanja termoekspanzijskog ventila
- 2. Dijagnostika kvarova
- - rad uređaja s predimenzioniranim termoekspanzijskim ventilom
- - otpušten bulb TEV-a
- - utjecaj kondenzatora na rad rashladnog uređaja
- - utjecaj isparivača na rad rashladnog uređaja
- - manjak rashladnog sredstva u uređaju
- 3. Brodski rashladni uređaji
- - brodski rashladni uređaj provijanta
- - brodski rashladni uređaj klima jedinice
- - brodski rashladni uređaj tereta (indirektni)
- - automatika
- - održavanje brodskih rashladnih uređaja

# Izještaj s vježbe

A3

1	Ime i prezime	BRU	Predao vježbe	2
1	Broj indeksa		Potpis	
	4		4	

# Ispit

- kolokviji (2 - 4)
- pismeni i usmeni
- pismeni (tri teoretska pitanja)
- usmeni (na simulatoru)