

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Osnove mehaničkih prenosnika snage

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**

ne popunjavati

**3. Ciklus studija:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

3

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

Nema

**7. Ograničenja pristupa:**

Studenti II godine studija Mašinskog fakulteta (I ciklus studija)

**8. Trajanje / semestar:**

1

4

**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

1

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

**10. Fakultet:**

Mašinski fakultet

**11. Odsjek / Studijski program:**

Proizvodno mašinstvo, Energetsko mašinstvo, Mehatronika

**12. Odgovorni nastavnik:**

Dr. sc. Denijal Sprečić, red. prof.

**13. E-mail nastavnika:**

denijal.sprecic@untz.ba

**14. Web stranica:**

<http://mf.untz.ba/>

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Pružiti osnovna znanja iz oblasti mehaničkih prijenosnika snage

**16. Ishodi učenja:**

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da ovladaju osnovnim znanjima iz oblasti mehaničkih prijenosnika snage.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

- Pojam, podjela i namjena mehaničkih prijenosnika snage, osnovni pojmovi
- Sistematizacija prijenosnika
- Struktura prijenosnika, dijelovi (članovi) prijenosnika, zglobovi, strukturne grupe
- Osnove kinematike prijenosnika, analiza kinematičkih parametara, metode kinematičke analize
- Osnove dinamike prijenosnika, sile i analiza sila, kinetostatika, metode kinetostatičke analize
- Ravanski prijenosnici, zglobno-polužni, kombinovani prijenosnici
- Lančani prijenosnici, podjela lanaca, označavanje, sprezanje lanaca sa lančanicom
- Kriteriji radne sposobnosti i proračun lančanih prijenosnika, materijali elemenata lančanog prijenosnika,
- Kaišni prijenosnici, osnovne karakteristike
- Raspored opterećenja kod kaišnih prijenosnika
- Izbor i osnove proračuna kaišnih prijenosnika
- Zupčasti prijenosnici, struktura, prijenosni odnos
- Oblikovanje dijelova zupčastih prijenosnika
- Planetarni zupčasti prijenosnici, građa, definicija, podjela i kinematika
- Kardanski prijenos, osnove proračuna

**18. Metode učenja:**

Nastavne metode: predavanja, laboratorijske vježbe, seminarski radovi, obilazak industrijskih pogona

- Predavanja obrađuju nastavne jedinice koje su definisane sadržajem kursa.
- Laboratorijske vježbe se održavaju prema predviđenom nastavnom planu i programu i prate gradivo koje se obrađuje u okviru nastavnih jedinica.
- Seminarski radovi predstavljaju samostalno obrađene teme koje student treba odbraniti i predati do kraja semestra.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

- Seminarski radovi predstavljaju samostalno obrađene teme koje student treba odbraniti i predati do kraja semestra.
- Koloviji predstavljaju oblik kontinuiranih provjera (teorija, zadaci) iz određenih oblasti.
- Završni ispit studenti položu pismeno nakon prethodno ispunjenih uvjeta koji se odnose na redovno prisutvo i aktivnost na nastavi i predane seminarske radove.

Sistem ocjenjivanja:  $(10) + (15) + (30) + (45) = (100)$  bodova

Ocjena	Opisno	Slovno	Za ostvaren broj bodova
5 (pet)	"ne zadovoljava"	"F"	0-54 boda
6 (šest)	"dovoljan"	"E"	55-64 boda
7 (sedam)	"dobar"	"D"	65-74 boda
8 (osam)	"vrlodobar"	"C"	75-84 boda
9 (devet)	"izvanredan"	"B"	85-94 boda
10 (deset)	"odličan"	"A"	95-100 bodova

Da bi student dobio potpis i pristupio završnom usmenom ispitu potrebno je da ispuni slijedeće uslove:

- da prisustvuje na 80% predavanja i vježbi,
- da preda seminarske radove,
- da ispuni sve ostale uslove koje u toku semestra postavi predmetni nastavnik.

Sumiraju se osvojeni bodovi iz svih aktivnosti studenta u toku semestra do završnog ispita. Ukoliko je student osvojio potreban broj bodova za prolaznu ocjenu, ocjena se može upisati u indeks. Ako student nije ostvario potreban broj bodova dodatne bodove može steći na završnom pismenom ispitu

**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:

- Prisutnost i aktivnost na nastavi (predavanja i vježbe) - maksimalno 10 bodova
- Grafički radovi - maksimalno 15 bodova
- Kolokviji - maksimalno 30 bodova
- Završni ispit (pismeni) - maksimalno 45 bodova

**21. Osnovna literatura:**

- 1.E.Oberšmit;Ozubljenja i zupčanici,SNL,Zagreb,
- 2.K.-H.Decker;Elementi strojeva,Tehnička knjiga Zagreb,
- 3.S.Veriga;Mašinski elementi III;MF,Beograd,
- 3.M.Opalić;Prijenosnici snage i gibanja,FSB,Zagreb
- 4.S.Tanasijević,A.Vulić;Mehanički prijenosnici,

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