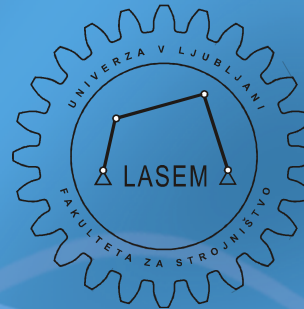


Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo



Katedra za strojne elemente in razvojna vrednotenja



TRANSMISIJE VOZIL - Uvod

Prof. dr. Jernej Klemenc

Osnovni podatki o predmetu

- Število ur predavanj: 30
- Število ur vaj: 30 (začetek v 2. tednu oktobra)
- Pričetek predavanj: 12:00
- Predavatelj: prof. dr. Jernej Klemenc (soba 509)
- Asistenta: doc. dr. Simon Oman (soba 506), as. Peter Zobec (soba IV/5B)
- Kontaktni podatki predavatelja:
 - Telefon: 01/4771504
 - E-pošta: jernej.klemenc@fs.uni-lj.si
- Kontaktni podatki asistentov:
 - E-pošta #1: simon.oman@fs.uni-lj.si
 - E-pošta #2: peter.zobec@fs.uni-lj.si



Študijski in izpitni red

- 2 kolokvija iz snovi predavanj.
- 3 vaje:
 - 1. vaja: Bilanca vlečnih sil vozila
 - 2. vaja: Analiza enolamelne avtomobilske sklopke
 - 3. vaja: Elementi transmisije vozila.
 - Opcija: Različni seminarji na temo električnega vozila.
- Zahtevana prisotnost na vajah je 80%.
- Pozitivna ocena vaj je pogoj za pristop k izpitu in pridobitev ocene iz predmeta.



Študijski in izpitni red

- Načini pridobitve ocene pri predmetu “Transmisije vozil”:
 - (1) Povprečna ocena obeh kolokvijev je večja od 5.5, pri čemer noben kolokvij ni slabši od 4.5. Za vpis ocene se študent **MORA** prijaviti na en izpit do konca šolskega leta in na ta izpit tudi priti na vpis ocene.
 - (2) Povprečna ocena obeh kolokvijev je manjša od 5.5, pri čemer je študent en kolokvij pisal več kot 5.5. Na prvem izpitnem roku v tekočem šolskem letu, na katerega se študent prijavi, mu je omogočeno preverjanje znanja le iz snovi, ki jo je slabše odgovarjal na kolokvijih.
 - (3) Študent je bil na kolokvijih prisoten, ni bil uspešen v smislu točk (1) ali (2), a je iz dveh kolokvijev skupaj zbral oceno 5.5. Na prvem izpitnem roku v tekočem šolskem letu, na katerega se študent prijavi, mu je omogočeno preverjanje znanja le iz teoretičnega dela snovi. Nalog na tem izpitnem roku ne piše.
 - (4) Če študent ne izkoristi ene izmed zgornjih treh variant, potem na izpitu piše teoretični del snovi in naloge.



Vsebina predmeta

- Interakcija: vozilo, uporabnik, obratovalni pogoji. Učinkovitost vozila.
- Vozni upori, gibalna enačba vozila, motorna karakteristika, bilanca vlečnih sil.
- Elementi transmisije: motor, sklopka, menjalnik, kotno gonilo, diferencial, kolo.
- Planetna gonila.
- Kolo kot vez med kolesi in cestiščem.
- Diferencial in kotno gonilo.
- Sklopka, menjalnik in razdelilnik pogona.
- (Tipi vzmetenja za nadgradnjo.)



Seznam literature

- Klemenc J.: Dinamika vozil – predloge k predavanjem. Ljubljana: UL-FS, 2016.
- Zbornik konference Svetovnega avtomobilskega kongresa FISITA 2014. Maastricht: KIVI NIRA, 2014.
- Lewis R., Olofsson U. (editors): Wheel-rail interface handbook. Boca Raton: Woodhead Publishing in Mechanical Engineering, 2009.
- Wong J.Y.: Theory of Ground Vehicles, 3rd edition. New York: John Willey & Sons, 2001.
- Živanović Z., Janičijević N.: Automatske transmisije motornih vozila. Beograd: Ecolibri, 2000.
- Simić D.: Motorna vozila. Beograd: Naučna knjiga, 1988.
- Janičijević N., Janković D., Todorović J.: Konstrukcija motornih vozila. Beograd: Mašinski fakultet, 1979.
- Goljar M.: Motorna vozila, osnove konstruiranja. Ljubljana: Fakulteta za strojništvo, 1977.

