UNIVERSITY OF LJUBLJANA
Faculty of Mechanical Engineering

Dinamika togih teles (2013-U) - 2026/27
(Študijski in izpitni red)

Nosilec:
prof. dr. Janko Slavič (janko.slavic@fs.uni-lj.si, 01 4771 226, kabinet DS-P3)

Asistenti:
asist. Rozalija Petrovčič (rozalija.petrovcic@fs.uni-lj.si, 01 4771 230, kabinet DS-P1)
asist. Matic Plut (matic.plut@fs.uni-lj.si, 01 4771 230, kabinet DS-P5)

Predavanja:	*Vaje:*	*Govorilne ure:*
Sre: 8:00, V/2	Čet: 8:00, III/3A Čet: 12:00, III/3B Pet: 8:00, I/4A Pet: 12:00, I/4A	Tor: 12:00-13:00, Dvoriščna stavba

http://www.ladisk.si/, domače naloge: moj.ladisk.si

1. Pogoji za pristop k izpitu (frekvenca):

- min. 40% uspeh pri oceni iz vaj (sprotno delo)
- opravljene laboratorijske vaje,
- min. 80% prisotnost na vajah v predavalnici.

2. Pridobitev ocene

Način A: Sprotno delo

Ocena – računski del

90%	Povprečje kolokvijev 1 in 2
10%	Tedenske domače naloge

Ocena – teoretični del

100%	Pisni preizkus na enem od izpitnih rokov zimskega izpitnega obdobja

Morebitni ustni zagovor in vpis možen samo v zimskem izpitnem obdobju

Način B: Izpit (Pogoj: izpolnjeni pogoji za pristop k izpitu)

Ocena - računski del

100%	Izpit iz vaj

Ocena – teoretični del

100%	Izpit iz teorije

3. Predlog ocene

Pridobitev ocene	Formula za skupni uspeh
Način A	$0{,}6 \cdot Uspeh_{rač} + 0{,}4 \cdot Uspeh_{teor}$
Način B	$0{,}5 \cdot Uspeh_{rač} + 0{,}5 \cdot Uspeh_{teor}$

Uspeh [%]	0-49	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
Ocena	Negativno	6	7	8	9	10

4. Sodelovanje med študenti

Spodbujamo sodelovanje med študenti, toda delo, ki ga opravljate doma, ***mora biti narejeno samostojno***.

5. Domače naloge

Domače naloge se bodo izvajale preko Sistema za domače naloge (moj.ladisk.si). Domače naloge lahko rešujete znotraj določenega časovnega okna:

- Domače naloge dodelimo praviloma po predavanjih (sreda); naloge morate rešiti pred naslednjimi predavanji.

Domače naloge bodo praviloma (ne pa nujno) sestavljene tako: 50% snov preteklega tedna, 25% snov preteklega meseca, 25% vsa osvojena snov. Težavnost domačih nalog je nižja od težavnosti nalog na kolokvijih/izpitih. *Študent se z uporabo sistema za domače naloge zaveže, da rešitev nalog ne bo javno objavljal.*

6. Kolokviji

Znanje sprotnega študija se preverja z dvema kolokvijema, ki se izvedejo v popoldanskem času. Kolokvij traja 60 min in je sestavljen iz 3 nalog; vsi študenti imajo enake naloge, postopek reševanja nalog se preverja.

7. Laboratorijske vaje

Študenti se morajo na laboratorijske vaje vnaprej pripraviti. Laboratorijske vaje se izvajajo v skupinah ali individualno (demonstrator tehnologij). Za priznane laboratorijske vaje se od študentov zahteva sodelovanje pri lab. vaji; slednje se ocenjuje iz strani izvajalca. Sodelovanje pri laboratorijskih vajah je osnova za opravljene laboratorijske vaje.

8. Izpit

Klasičen izpit poteka dvodelno: najprej se 60 min preverja znanje iz vaj, nato pa 45 min znanje iz teorije.

9. Plagiarizem in druge nepoštenosti

Vsak dokaz plagiarizma ali druge nepoštenosti (širjenje domačih nalog, prepisovanje, neupoštevanje navodil na preizkusih) bo osnova za neizpolnjevanje pogojev za pristop k izpitu (frekvenca) in druge sankcije (vključno z izključitvijo iz FS).

10. Literatura

1. Slavič J: Dinamika, mehanska nihanja in mehanika tekočin, 2014 (ali 2017/2023/2026 ponatis s popravki)
2. Kuhelj A: Mehanika, Dinamika, Fakulteta za strojništvo, 1998
3. Boltežar M: Mehanska nihanja – 1.del, druga izdaja, Fakulteta za strojništvo, 2010
4. Meriam JL, Kraige LG: Engineering Mechanics – Dynamics, Willey, več izdaj
5. Stropnik J: Kinetika, Fakulteta za strojništvo, 1995
6. Stropnik J: Kinematika, zbirka nalog z rešitvami, Fakulteta za strojništvo, 1987
7. Diaci Janez: Dinamika in hidromehanika, Zbirka izpitnih nalog z rešitvami, Fakulteta za strojništvo, 1995

11. Okvirna vsebina

Teden	Datum	Predavanja	Vaje	Laboratorijske vaje (LV)	Kolokvij
1	7. 10. 2026	Uvod, kinetika masne točke (**MT**)	MT		
2	14. 10. 2026	Sistem masnih točk (**SMT**)	MT + SMT		
3	21. 10. 2026	Togo telo v prostoru, Masni vztrajnostni momenti (**MVM**)	SMT		
4	28. 10. 2026	Togo telo v prostoru, Masni vztrajnostni momenti (**MVM**)		1. LV (MVM)	
5	4.11.2026	Togo telo v ravnini (**STT**)	MVM		
6	11. 11. 2026	MVM+STT (vaje za vse)	STT		
7	18. 11. 2026	Balansiranje		2. LV (Balansiranje)	**Kolokvij 1**
8	25. 11. 2026	Trk		3. LV (Trk)	
9	2. 12. 2026	Lastna nedušena nihanja (**LNN**)	Balansiranje + Trk		
10	9. 12. 2026	Lastna dušena nihanja (**LDN**)	LNN & LDN		
11	16. 12. 2026	Vsiljena nihanja **(VSN)**	LDN & VSN		
12	23.12.2026	Prenosnost vibroizolacije	Prenosnost vibroizolacije		
13	Božič, NL				
14	6. 1. 2027	Lastna nihanja sistemov z več prostostnimi stopnjami (VPS)		4. LV (Nihanje)	**Kolokvij 2**
15	13. 1. 2027	Vsiljena nihanja z sistemov z VPS	VPS		

Poslušanje predmeta vnaprej ni mogoče.

*Termini kolokvijev:

Kolokvij 1: četrtek, 19.11.2026, ob 18:00
Kolokvij 2: četrtek, 7.1.2027, ob 16:00