

# UVOD V PREDMET

---

SATELITSKO PODPRTA GEODETSKA IZMERA – VAJE

2024/2025



# IZVAJALCA PREDMETA

---

Izvajalec vaj:	<b>asist. Klemen Ritlop</b>
Kabinet:	302
E-pošta:	<a href="mailto:klemen.ritlop@fgg.uni-lj.si">klemen.ritlop@fgg.uni-lj.si</a>
Govorilne ure:	po dogovoru, najavite se po e-pošti

Laborant:	<b>Albin Mencin</b>
Kabinet:	612
E-pošta:	<a href="mailto:albin.mencin@fgg.uni-lj.si">albin.mencin@fgg.uni-lj.si</a>
Govorilne ure:	po dogovoru, najavite se po e-pošti

# “PRAVILA IGRE”

---

- Na vajah je obvezna minimalno **80-odstotna prisotnost**.
- Vaje se ocenjujejo z ocenami **+**, **o**, **-**:
  - kdor ima največ **2 vaji** ocenjeni s **o** in nobene vaje ocenjene z **-**, ima eno vprašanje na ustnem zagovoru vaj ocenjeno z 10,
  - kdor ima **3 vaje** ali več ocenjene z **-**, vaj v tekočem študijskem letu **ni opravil**,
  - v primeru ocene **-** je možna ena poprava vaje za oceno **o**.
- Rezultate za posamezno vajo je potrebno oddati **najkasneje 14 dni po zaključku vaje** (oziroma v skladu z dogovorom). Prvi dve zamujeni oddaji bosta ocenjeni največ z oceno **o**, nadaljnje zamujene oddaje pa z oceno **-**, ki je ni možno popraviti.
- Vaje oddajate v **spletno učilnico**.
- Opravljene vaje so **pogoj za pristop na ustni zagovor vaj**.
- Uspešno zagovarjane vaje so **pogoj za pristop na pisni izpit**.

# NAVODILA ZA PISANJE TEHNIČNIH POROČIL

---

- Tehnično poročilo naj bo enostavno (razna kazala niso potrebna).
- Tehnično poročilo ima naslovnico, ki vsebuje: predmet, številko in naslov vaje, avtorja in študijsko leto izdelave.
- Tehnično poročilo je v osnovi sestavljeno iz **petih** poglavij:
  - **UVOD:** Kratka predstavitev vsebine vaje, ki pa je vseeno daljša od le „Pri vaji X smo naredili to in to.“ Predstavljeni naj bodo tudi namen in cilji vaje.
  - **METODE:** Kratka (teoretična) predstavitev metod (izmere/izračuna), ki ste jih uporabili pri vaji.
  - **UPORABLJENI PODATKI/INSTRUMENTARIJ:** Navedete vse podatke in instrumentarij, ki ste ga uporabili pri vaji. Pri vseh uporabljenih podatkih je potrebno navesti vir, od koder je bil podatek pridobljen.
  - **REZULTATI:** V to poglavje sodijo vsi rezultati, ki bodo opredeljeni v navodilih za posamezno vajo.
  - **ANALIZA REZULTATOV:** To poglavje je najpomembnejše poglavje tehničnega poročila. V njem kritično ovrednotite dobljene rezultate glede na metode dela (izmere/izračuna). Opišete morebitne težave, ali in kako ste jih rešili in vpliv na kakovost rezultatov. Rezultati so ovrednoteni kvantitativno (z ustreznimi merami kakovosti/točnosti/natančnosti) in ne zgolj kvalitativno („Rezultati so dobri.“).

# NAVODILA ZA PISANJE TEHNIČNIH POROČIL

---

- Vsaka numerična vrednost ima **enoto** (izjema so brezdimenzijske količine), ki jo je potrebno navesti zraven vrednosti (ali pa v glavi preglednice).
- Koordinate so brez pomena, če ne vemo, na kateri **koordinatni sistem** se nanašajo.
- V poročilo je **prepovedano** lepljenje **zaslonskih posnetkov** („*printscreen-ov*“) enačb iz navodil za vajo (ali od drugod). Če poročila pišete v MS Word-u, za pisanje enačb uporabite vgrajeno orodje **Equation Editor** oziroma **Urejevalnik enačb**.
- Prav tako je **prepovedano** lepljenje rezultatov iz npr. MS Excel-a v obliki **zaslonskih posnetkov**.
- **Preglednice** in **slike** naj bodo oštevilčene in opremljene z naslovom. Naslove preglednic pišemo **nad** preglednicami, naslove slik pa **pod** slikami. Pri preglednicah uporabljamo besedo **preglednica** in ne tabela.
- **Poročila so napisana slovnično pravilno in z uporabo ustrezne strokovne terminologije.**

# NAVODILA ZA PISANJE KRATKIH POROČIL

---

- Veljajo enaka navodila kot za tehnična poročila.
- Kratko poročilo naj bo sestavljeno iz **treh** poglavij:
  - **UVOD:** Kratka predstavitev vsebine vaje, ki pa je vseeno daljša od le „Pri vaji X smo naredili to in to.“ Predstavljeni naj bodo tudi namen in cilji vaje.
  - ~~**METODE:** Kratka (teoretična) predstavitev metod (izmere/izračuna), ki ste jih uporabili pri vaji.~~
  - ~~**UPORABLJENI PODATKI/INSTRUMENTARIJ:** Navedete vse podatke in instrumentarij, ki ste ga uporabili pri vaji. Pri vseh uporabljenih podatkih je potrebno navesti vir, od koder je bil podatek pridobljen.~~
  - **REZULTATI:** V to poglavje sodijo vsi rezultati, ki bodo opredeljeni v navodilih za posamezno vajo.
  - **ANALIZA REZULTATOV:** To poglavje je najpomembnejše poglavje kratkega poročila. V njem kritično ovrednotite dobljene rezultate glede na metode dela (izmere/izračuna). Opišete morebitne težave, ali in kako ste jih rešili in vpliv na kakovost rezultatov. Rezultati so ovrednoteni kvantitativno (z ustreznimi merami kakovosti/točnosti/natančnosti) in ne zgolj kvalitativno („Rezultati so dobri.“).

# VSEBINA VAJ

---

- Planiranje statične GNSS-izmere
- Statična GNSS-izmera
- Obdelava baznih vektorjev
- Izravnava GNSS-mreže (pogojna in posredna izravnava)
- RTK-izmera
- RTK-zakoličba
- Preizkus GNSS-instrumenta po standardu ISO 17123-8
- Transformacije

(Vsebina in razpored vaj sta zgolj okvirna.)