

OPĆI NAPUTAK ZA PISANJE OCJENSKIH RADOVA NA GEODETSKOM FAKULTETU

1. USTROJ (KOMPOZICIJA)

Preporučena kompozicija prikladna je za geodetske radnje koje sadrže praktična mjerenja i njihovu računsku obradu, te se može dogoditi da u teorijskim ili interdisciplinarnim radovima bude potrebno od nje odstupiti. Rad ne mora nužno sadržavati sve nabrojene dijelove. Obvezatni dijelovi označeni su zvjezdicom (*), a opcionalni kružićem (°). Dva se obvezatna poglavlja mogu po potrebi spojiti. Drži li pristupnik da bi kompozicija rada trebala biti različita od preporučene sheme, neka se o tome svakako posavjetuje s mentorom.

* Prva strana **korica** neka bude jednaka naslovnoj stranici s izuzetkom znaka Fakulteta, koji nije obvezatan, a na hrptu neka stoji ime kandidata, oznaka vrste rada i godina. Radi trajnosti preporučuje se tvrdi uvez.

* **Naslovna stranica:** naziv Sveučilišta i Fakulteta, ime autora, naslov rada, vrsta rada (diplomski rad, magistarski rad, doktorska disertacija), znak Fakulteta, mjesto i godina (vidi primjer u prilogu Naputka). Naslov mora biti što kraći, ali pritom što informativniji: stoga treba izbjegavati općenite riječi poput "istraživanje", "studij", "prilog poznavanju" i sl.

Nakon naslovne stranice dolaze podaci složeni kao u primjerima u prilogu ovoga Naputka.

* **Predgovor** (npr. zahvale i sl., može se i drugačije nasloviti).

* **Sadržaj** (preporučuje se decimalno označavanje poglavlja i odlomaka).

* **Sažetak** (hrvatski, do 300 riječi).

* **Abstract** (engleski, do 300 riječi).

* **Prošireni sažetak** na hrvatskom jeziku: piše se samo onda kada je rad (u pravilu doktorska disertacija), na temelju prethodno pribavljene suglasnosti Sveučilišta, napisana engleskim jezikom.

* **Uvod:** sažeto definirati obrađivanje problema (u svezi s postojećim znanjem o njemu) te, u zasebnom odlomku, jasno iskazati svrhu, cilj i opseg rada, metode koje će biti uporabljene te polaznu i radnu hipotezu. Svaku važniju tvrdnju treba potkrijepiti citatima relevantnih i aktualnih (nedavnih) izvornih radova.

* **Pregled dosadašnjih radova** ili Pregled postojećeg stanja sadrži iscrpan i aktualan pregled znanja o užem području rada, otprilike na razini i u obliku preglednog članka. Podrazumijeva se da autor(ica) u ovisnosti od ocjenskog rada u potpunosti razumije tekst, a ne da tek mehanički prenosi (prepisuje, prevodi, prepričava) dijelove tuđih radova ili knjiga (takvo prenošenje je stručno i etički nedopustivo).

° **Teorijska osnovica:** logičke i teorijske zasade uporabljenih mjernih sustava i instrumenata te metoda obrade podataka. I tu se podrazumijeva da autor(ica) u potpunosti razumije tekst, a ne da tek mehanički prenosi dijelove tuđih radova ili knjiga. Uključenje tog poglavlja znatno olakšava opisivanje praktičnih mjerenja i teorijskih postupaka kao i raspravu o rezultatima.

* **Praktična mjerenja:** korišteni instrumentarij i provedena mjerenja treba opisati toliko detaljno da se postupak mjerenja može ponoviti. U posve teorijskim radovima ovo se poglavlje ispušta ili nadomješta nekim drugim.

* **Rezultati:** tu se iznose uglavnom samo oni rezultati, primarni ili izvedeni, koji će se razmatrati u Raspravi, ostalima je mjesto u Prilogu. Posebnu pažnju treba posvetiti sastavljanju tablica i grafova, koji trebaju biti što sadržajnije, tako da njihov ukupan broj ne bude prevelik, jer bi inače tekst bio teško čitljiv. Svaka tablica i graf neka budu što samostalnije jedinice, čitljive i izvan svojeg konteksta. Za razliku od uobičajene prakse u znanstvenim časopisima, u ocjenskoj se radnji smiju isti podaci prikazati u tabličnom i u grafičkom obliku, s time da bi tablični prikaz trebalo uvrstiti kada je god moguće. Ako bi tablice odviše opterećivale tekst, treba ih staviti u Prilog.

* **Rasprava (diskusija):** sadrži izvođenje zaključaka iz vlastitih rezultata, u svezi sa spoznajama objavljenim u literaturi. U načelu, najprije valja kritički usporediti vlastite rezultate s rezultatima drugih autora za isti problem.

* **Zaključak:** sažeta rekapitulacija najvažnijih spoznaja dosegnutih u Raspravi, kada je rasprava kratka i pregledna, zasebno poglavlje nije nužno nego se uključuje u Raspravu kao poseban odlomak. Zaključak nipošto nije isto što i sažetak.

* **Literatura:** služi za dokumentiranje važnijih tvrdnji i podataka. Smiju se navesti samo oni naslovi koje je autor(ica) sam pročitao i prethodno naveo u tekstu. Iznimno, ako je važno navesti bibliografski podatak za rad nedostupan autoru(ici), tada obavezno treba navesti i izvor iz kojeg je referenca preuzeta. Literatura se u tekstu citira navođenjem u zagradi prezimena autora i godine izdanja, npr.: (Lovrić 1988) ili Lovrić (1988) navodi....Ako je autora tri ili više, navodi se samo prvi autor i dodaje i sur.(adnici), na primjer (Borčić i sur. 1977). Citiranu literaturu treba poredati po abecednom redu prezimena autora.

Način pisanja bibliografskih jedinica

Napomena: Ako je puni tekst bilo koje bibliografske jedinice dostupan na mreži, na kraju treba dodati poveznicu na tekst i datum pristupa.

Članak u časopisu

prezime autora, inicijal imena (ako autora ima više, odvajaju se točkom sa zarezom), (godina), naslov članka, naslov časopisa, godište, broj sveska, početna i završna stranica.

Primjer:

Čolić, K. (1996): Geodezija u Hrvatskoj 1991-1994, Geodetski list, 50 (73), 1, 17-28, <https://hrcak.srce.hr/291817>, (15. 10. 2025.).

Autorska knjiga

prezime autora, inicijal imena (ako autora ima više, odvajaju se točkom sa zarezom),

(godina), naslov knjige, izdavač, mjesto izdanja.

Primjer:

Lovrić, P. (1988): Opća kartografija, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb.

Urednička knjiga

prezime urednika, inicijal imena (ako urednika ima više, odvajaju se točkom sa zarezom), (ur.), (godina), naslov knjige, izdavač, mjesto izdanja.

Primjer

Kapović, Z. (ur.) (2007): Spomen-knjiga povodom 55 godina Hrvatskog geodetskog društva 1952-2007, Hrvatsko geodetsko društvo, Zagreb,
https://hgd1952.hr/datoteke/Spomen_knjiga.pdf, (1. 7. 2026.)

Prilog u knjizi

prezime autora, inicijal imena (ako autora ima više, odvajaju se točkom sa zarezom), (godina), naslov priloga, naslov knjige, urednik, izdavač, stranice.

Primjer:

Zrinjski, M.; Lapaine, M. (2017): Izdavačke aktivnosti Fakulteta, U: Spomenica povodom 55. godišnjice samostalnog djelovanja Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 1962-2017, urednik S. Frangeš, Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, str. 301-310.

Članak u zborniku radova

prezime autora, inicijal imena (ako autora ima više, odvajaju se točkom sa zarezom), (godina), naslov članka, naslov zbornika radova, izdavač, mjesto izdanja, stranice.

Primjer:

Lisjak, J.; Roić, M.; Tomić, H. (2019): Višekriterijske analize u interdisciplinarnoj primjeni – primjer Programa raspolaganja poljoprivrednim zemljištem, U: Zbornik radova 12. simpozija ovlaštenih inženjera geodezije - Etika u struci?!. Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, Opatija, str. 58-66,
<https://api.hkoig.hr/storage/dokumenti/izdanja-hkoig/zbornici-radova/hkoig-zbornik-radova-2019-web.pdf>, (1. 7. 2026.)

Akt sabora, vlade i drugih službenih institucija

institucija, (godina), naslov, izdavač, mjesto izdanja.

Primjer:

Hrvatski sabor (2013): Zakon o Nacionalnoj infrastrukturi prostornih podataka, Narodne novine, 56/13, Zagreb, https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_05_56_1135.html, (10. 5. 2014.)

Karta

prezime autora, inicijal imena (ako autora ima više, odvajaju se točkom sa zarezom), (ako autor nije naveden, navodi se organizacija nadležna za kartu ili njezina pokrata), (godina), naslov, broj lista, mjerilo, izdavač, mjesto izdanja.

Primjer:

Državna geodetska uprava (2012): Topografska karta: Tar, 25-1-108-3, 1 : 25 000, Državna geodetska uprava, Zagreb.

Karta na mreži

prezime autora, inicijal imena (ako autora ima više, odvajaju se točkom sa zarezom), (ako autor nije naveden, navodi se organizacija nadležna za kartu ili njezina pokrata),

(godina), naslov, broj lista (ako je dostupan), mjerilo (ako je dostupno).

Primjer:

OpenStreetMap Foundation (2026): OpenStreetMap,
<https://www.openstreetmap.org/#map=7/44.523/16.460> , (1. 6. 2026.).

Mrežno mjesto ili stranica

prezime autora, inicijal imena (ako autora ima više, odvajaju se točkom sa zarezom), (ako autor nije naveden, navodi se korporativni autor ili njegova pokrata), (godina), naslov priloga, naziv institucije..

Primjer:

Geodetski fakultet (2026): Dokumenti i propisi, Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet, <https://www.geof.unizg.hr/dokumenti-i-propisi/> , (10. 7. 2026.).

Norma

ime normirnog tijela ili njegova pokrata, (godina), broj norme, naslov norme, izdavač, mjesto.

Primjer:

Hrvatski zavod za norme (2004): HRN ISO 12858-1:2004, Optika i optički instrumenti – Pomoćni uređaji za geodetske uređaje – 1. dio: Invarske nivelmanske letve (ISO 12858- 1:1999), Hrvatski zavod za norme, Zagreb.

Računalni program, softver ili kod

prezime autora, inicijal imena (ako autora ima više, odvajaju se točkom sa zarezom), (ako autor nije naveden, navodi se korporativni autor ili istraživačka skupina), (godina), naslov, inačica/verzija, računalni program, softver ili kod, izdavač ili distributer (ako je naveden), mjesto izdanja (ako je navedeno).

Primjer:

Karney, C. (2022): Online geodesic polygon calculations using the Planimeter utility, 2.5.2, računalni program, <https://geographiclib.sourceforge.io/cgi-bin/Planimeter> , (26. 5. 2025.).

° **Prilog** (primarni mjerni podaci, manje važni izvedeni podaci, dulji matematički dokazi i izvodi, algoritmi, računarski programi i sl.). Vrijedno je truda sastaviti prilog, jer se tako znatno olakšava pisanje znanstvenih publikacija na osnovi podataka iz ocjenske radnje. U prilog ocjenske radnje mogu se također uvrstiti i podaci mjerenja i računanja, digitalne podloge ili banke podataka, kao i programski paketi koje je autor(ica) u okviru rada obradio ili sastavio koji su pohranjeni na nekom drugom tipu medija (USB memorija, vanjski disk ili u oblaku). U slučaju da takvi zapisi čine integralni dio ocjenskog rada neophodno je u prilogu naznačiti sadržaj pohranjen na nosačima zapisa, način upotrebe, kao i njihovu svrhu.

* **Životopis** autora.

2. NAČIN PISANJA

Pisati treba sažeto, ali jasno i logički potpuno. Treba težiti kratkim rečenicama. Pri izboru razine izlaganja treba pretpostaviti da će rad čitati akademski naobražen geodet koji nije specijalist za to područje. Dužnu pažnju treba posvetiti jezičnoj ispravnosti teksta. Ne valja prići pisanju nemajući pri ruci pravopis i gramatiku. Pristupnika koji nije dovoljno vješt

pravilnom pisanju mentor treba uputiti da svoju radnju preda na jezičnu lekturu prije negoli će je predati na ocjenu.

3. PRILOZI

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GEODETSKI FAKULTET**

Ime i prezime

NAZIV DIPLOMSKOG RADA

Diplomski rad

Zagreb, godina

<i>I. Autor</i>
Ime i prezime:
Datum i mjesto rođenja:
<i>II. Diplomski rad</i>
Predmet:
Naslov:
Mentor i voditelj:

<i>III. Ocjena i obrana</i>
Datum zadavanja zadatka:
Datum obrane:

Sastav povjerenstva pred kojim je branjen diplomski rad:

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GEODETSKI FAKULTET**

Ime i prezime

NAZIV MAGISTARSKOG RADA

Magistarski rad

Zagreb, godina

<i>I. Autor</i>
Ime i prezime:
Datum i mjesto rođenja:
Sadašnje zaposlenje:

<i>II. Magistarski rad</i>
Naslov:

Broj stranica:
Broj slika:
Broj bibliografskih podataka:
Ustanova i mjesto gdje je rad izrađen:
Znanstveno područje:
Znanstveno polje:
Znanstvena grana:
Mentor:
Oznaka i redni broj rada:
<i>III. Ocjena i obrana</i>
Datum prijave teme:
Datum sjednice Fakultetskog vijeća na kojoj je rad prihvaćen:
Sastav povjerenstva koje je ocijenilo rad:
Datum obrane magistarskog rada:
Sastav povjerenstva pred kojim je branjen magistarski rad:

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GEODETSKI FAKULTET**

Ime i prezime

NAZIV DOKTORSKOG RADA

Doktorska disertacija

Zagreb, godina

I. Autor

Ime i prezime:

Datum i mjesto rođenja:

Sadašnje zaposlenje:

II. Doktorska disertacija

Naslov:

Broj stranica:

Broj slika:

Broj bibliografskih podataka:

Ustanova i mjesto gdje je rad izrađen:

Znanstveno područje:

Znanstveno polje:

Znanstvena grana:

Mentor:

Oznaka i redni broj rada:

<i>III. Ocjena i obrana</i>
Datum prijave teme:
Datum sjednice Fakultetskog vijeća na kojoj je disertacija prihvaćena:
Sastav povjerenstva koje je ocijenilo disertaciju:
Datum obrane disertacije:
Sastav povjerenstva pred kojim je branjena disertacija: