

UPUTE ZA PISANJE ZAVRŠNOG RADA NA PRIJEDIPLOMSKOM STUDIJU GEOTEHNIČKOG FAKULTETA

Završni rad studenata prijediplomskog studija Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu radi se u skladu s Pravilnikom o završetku prijediplomskog studija na Geotehničkom fakultetu i u dogovoru s mentorom. Student prilikom upisa u VI. semestar popunjava Zahtjev za izradu završnog rada te od mentora dobiva Zadatak za završni rad. Student je dužan u roku od 10 dana dostaviti potpisani Zahtjev i Zadatak u Studentsku referadu.

STRUKTURA I SADRŽAJ ZAVRŠNOG RADA

1. Primjerak rada dostavlja se u propisanom obliku u skladu s odredbama Pravilnika o završetku prijediplomskog studija na Geotehničkom fakultetu. Rad se piše na papiru formata A4.
2. Naslovna stranica (tvrdi uvez) mora sadržavati sljedeće elemente: (a) na vrhu, u prvom redu, naziv „Sveučilište u Zagrebu“, a u drugom redu naziv „Geotehnički fakultet“; (b) u sredini stranice: u prvom redu ime i prezime autora, u drugom redu puni naslov rada te naznačeno: ZAVRŠNI RAD; (c) na dnu stranice „Varaždin, godina“ (Prilog 1).
3. Sljedeća stranica sadrži podatke o terminu obrane i sastavu ispitnog povjerenstva. Dokument se podiže u Studentskoj referadi nakon potpisanog mišljenja o prihvaćanju završnog rada (Prilog 2).
4. Sljedeća stranica sadrži iste elemente kao i naslovna, no osim toga upisuje se ime kandidata i ime mentora, eventualno ime drugog mentora/komentora i neposrednog voditelja te se potpisuje od strane kandidata (Prilog 3).
5. Na sljedećoj stranici nalazi se „Izjava o akademskoj čestitosti“. Izjava se prilaže u tvrdi uvez i PDF/A verziju rada (Prilog 4).
6. Na sljedećoj stranici nalazi se „Izjava mentora o postotku sličnosti završnog rada s već objavljenim radovima“ (Prilog 5).
7. Na sljedećoj stranici nalazi se „Sažetak rada“ i „Ključne riječi“ na hrvatskom i engleskom jeziku.
8. Na sljedećoj stranici upisuje se „Sadržaj rada“ koji uobičajeno sadrži sljedeće podnaslove: (a) Uvod (b) Naslovi i podnaslovi cjelina, (c) Zaključak, (d) Popis literature, (e) Popis slika, (f) Popis tablica, (g) Popis i objašnjenje kratica korištenih u radu, (h) Grafički prilozi.

ELEMENTI ZAVRŠNOG RADA

Sažetak uključuje ime i prezime autora, naslov rada i najkraći opis rada do 250 riječi.

Ključne riječi: 3 do 5 ključnih riječi koje najbolje prezentiraju temu završnog rada.

Ako je rad pisan na hrvatskom jeziku potrebno je dodati i sažetak i ključne riječi na engleskom jeziku. Ako je rad pisan na engleskom jeziku potrebno je dodati i sažetak i ključne riječi na hrvatskom jeziku.

Uvod daje osnovne podatke o zadanoj temi i cilju rada.

Osnovni dio rada podijeljen je na cjeline. **Naslovi i podnaslovi cjelina** su pregledni prikaz problematike koja se odnosi na odabranu temu, a usklađeni su sa zadatkom završnog rada.

Završni rad u pravilu treba potkrijepiti grafičkim priložima. Ovi prilozi mogu biti uključeni u tekst (Slike i Tablice) ili tiskani na zasebnim listovima (grafički prilozi). Nacrti, grafikoni, fotografije i slično u tekstu su numerirani (Slika 1, itd.). Na odgovarajući način numeriraju se i tablice (Tablica 1, itd.). Pri tome se nazivi i opisi slika uvijek pišu ISPOD slike, a nazivi i opisi tablica IZNAD tablice. Slike i tablice navode se u tekstu prije samog pojavljivanja.

Zaključak sadrži kratku rekapitulaciju rezultata rada, njegov značaj, te eventualno preporuke za daljnja istraživanja koja mogu još potpunije objasniti obrađenu temu.

Popis literature sastavlja se na način opisan u poglavlju „Citiranje literature“. Svi radovi navedeni u popisu literature moraju biti citirani na odgovarajućem mjestu u samom tekstu rada, a popis ne smije sadržavati radove koji nisu citirani u tekstu. Ukoliko se koriste i podaci s Interneta potrebno ih je navesti kao što je navedeno u poglavlju „Citiranje literature“.

Popis slika sadrži popis svih numeriranih slika koje su uklopljene u sam tekst rada.

Popis tablica sadrži popis svih numeriranih tablica koje su uklopljene u sam tekst rada.

Popis i objašnjenje kratica korištenih u radu navodi se ukoliko je to potrebno.

Grafički prilozi sadrže odgovarajuće grafičke priloge koji se odnose na obrađivanu temu, a nadopunjavaju tekst obrađen u radu. U tekstualnom dijelu završnog rada treba se obavezno pozvati na grafičke priloge. Na grafičkim priložima potrebno je ispuniti sastavnicu (prilog 6).

OBLIKOVANJE RADA – preporučeno koristiti izrađeni predložak, ali na kraju pripaziti da je zadovoljeno:

1. Numeriranje stranica započinje s poglavljem Uvod, tako da je prva stranica Uvoda ujedno i prva numerirana stranica rada, a završava s Popisom literature.
2. Margine (rubove) u radu treba postaviti na sljedeći način:

Lijeva margina	3,5 cm
Desna margina	2,5 cm
Gornja margina	2,5 cm
Donja margina	2,5 cm
3. Rad se piše veličinom slova 12, fontom «Arial» ili «Times New Roman» s proredom 1,15 redak.
4. Svako numerirano glavno poglavlje mora započeti na novoj stranici
5. Stranice se označavaju brojevima dolje desno (kontinuirano od prve do posljednje).
6. Rad mora imati najmanje 20 numeriranih stranica tekstualnog dijela.

CITIRANJE LITERATURE - NAČINI NAVOĐENJA TUĐIH RADOVA

U tekstu je važno znati na koji način će se navoditi tuđi rad te pri tome treba razlikovati:

- citiranje ili direktno preuzimanje teksta iz drugih izvora od riječi do riječi odnosno direktno navođenje,
- parafraziranje koje se odnosi na prepričavanje teksta iz drugih izvora vlastitim riječima,
- interpretiranje ili tumačenje tuđeg rada na vlastiti način.

1. DIREKTNO NAVOĐENJE - CITIRANJE

Citiranje se treba koristiti kada se nešto naglašava u radu te je potrebno direktno kopirati relevantni dio direktno kako je napisano u izvodnom radu, uključujući i eventualne greške. Citiranje treba koristiti rijetko, a prema Harvardskom stilu citat može imati manje od 40 riječi ili se radi o dužem citatu koji ima više od 40 riječi. Kratki citat treba biti pod navodnicima, dok duži ne treba no važno je staviti uvlaku i nakon točke se navodi prezime autora i godina izdanja.

Primjer kratkog citata:

„Geološke i geokemijske otopine karakterizira raznolikost vrsta otopina koje sudjeluju u različitim geološkim, odnosno geokemijskim procesima.“ (Prohić, 1998).

Primjer dužeg citata:

Autor u svom radu navodi:

Većina geološki važnih materijala su kristalne tvari; tj. tvari u kojima su atomi raspoređeni u periodičkom trodimenzionalnom poretku koji zrcali njihov ukupni strukturni identitet u okviru većih razmjera. Ti su razmjeri u geokemijskim svrhama mali, premda moderne elektronske tehnike prikaza omogućuju uvid u periodičku strukturu čak i na nivou jedinične ćelije. (Prohić, 1998)

2. PARAFRAZIRANJE

Parafraziranje je prepričavanje teksta iz drugih izvora vlastitim riječima, uključujući rezultati, ideje, zaključci i mišljenje te zahtjeva navođenje izvora. U tekstu se navodi prezime autora i godina publikacije na način:

Prohić (1998) navodi da je potrebno bolje poznavati ono što nazivamo geokemijskim ili geološkim otopinama.

Student sam odabire (ili u dogovoru sa svojim mentorom) koji će način citiranja koristiti prilikom pisanja završnog rada (Harvardski tj. APA stil ili Vancouverski stil), ali je bitno da izabrani stil koristi dosljedno u cijelom radu.

Kod izrade završnih radova ili pisanja članaka najčešće se koristi **Vancouverski stil**, tj. koristi se numerička metoda citiranja, odnosno reference se u tekstu identificiraju arapskim brojevima u uglatim zagradama i to onim redom kojim se spominju u tekstu.

Popis literature na kraju rada slijedi isti redoslijed kojim su radovi navođeni u tekstu, odnosno ispred reference nalazi se broj koji je naveden i u tekstu rada.

Primjer:

1. Braun, M (1999): The Flood Defence System in the Central Save Area. U: Gugić, 6 (Ed.): Lonjsko Polje Nature Park Bulletin, Vol. 1, No. 1. Jasenovac. ISSN: 1332-0688
2. Tušar, B (2001): Kućna kanalizacija, Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet Zagreb, Izdavač: Mtg-topgraf d.o.o. Velika Gorica, 211-225.

Harvardski ili APA stil u tekstu navodi prezime autora i godinu u kojoj je rad objavljen, a ako su dva autora potrebno je navesti oba. Primjer (Dubey & Sharma, 1990). Ukoliko je više autora, navodi se prezime prvog autora i oznaka et. al (latinski et altera, koja znači „i ostali“) (Yang et. al, 1989).

Popis literature na kraju rada sadrži bibliografske reference po abecednom redu prezimena autora. Ako je više radova istog autora, potrebno je složiti popis od najnovijeg rada prema starijem radu. Ako rad nema autora, rad se pomiče na poziciju u abecednom redu prema prvoj najznačajnijoj riječi u naslovu.

Svi citirani radovi moraju biti navedeni zajedno u jednom popisu literature, u skladu s abecednim redoslijedom.

Elementi citiranog rada trebaju biti odvojeni zarezom ili točkom.

U popisu literature izvori se navode bez rednih brojeva, no zbog toga se svaki izvor oblikuje s višećom uvlačkom.

Primjer:

Ayibotele, N. B. (1992): The World's Water: Assessing the Resource, ICWE, Geneve.

Bear, J. (1972): Dynamics of Fluids in Porous Media. American Elsevier, New York.

Podaci s Interneta:

1. Prezime i ime (inicijali) svih autora (ako je poznato) ili naslov stranice
2. Potpuni naslov članka (djela) - stranica
3. Datum skidanja sadržaja s Interneta

4. Točan izvor - Internet adresa izvora

Primjer:

Varkom (2026): Kvaliteta vode za ljudsku potrošnju. Izvještaj o kvaliteti vode za piće u 2024. godini. Datum pristupa 10. 02. 2026.

Dostupno na: <https://www.varkom.hr/stranica/kvaliteta-vode-za-pice>

Sukladno članku 10. Pravilnika o završetku prijediplomskog studija na Geotehničkom fakultetu, student je dužan pisati završni rad prema ovim uputama i predati radnu verziju završnog rada mentoru, koji je dužan pregledati rad i provjeriti da li se student držao uputa. Nakon **pisane suglasnosti mentora**, student predaje radnu verziju završnog rada članovima Povjerenstva **najkasnije mjesec dana prije roka za obranu.**

Mentor uz pisanu suglasnost članova Povjerenstva sastavlja mišljenje s prijedlogom o prihvatanju završnog rada i pokretanju daljnjeg postupka.

Nakon što je mentor uz pisanu suglasnost članova Povjerenstva pozitivno ocijenio rad, student prijavljuje završni ispit i predaje konačnu verziju završnog rada u Studentsku referadu najkasnije 14 dana prije obrane u jednom primjerku (tvrdi uvez za knjižnicu) dok je mentoru, komentoru, ostalim članovima povjerenstva i neposrednom voditelju, student dužan dostaviti konačnu verziju rada u elektronskoj verziji (PDF formatu) također 14 dana prije obrane.

Prilikom predaje završnog rada, student potpisuje izjavu kojom daje suglasnost za pohranu i javnu objavu svog završnog rada u javno dostupni fakultetski i nacionalni repozitorij Dabar.

Tvrđi uvez završnog rada mora sadržavati i **digitalni zapis završnog rada** (cjelokupni rad s potpisanom Izjavom o akademskoj čestitosti, potpisanom Izjavom mentora o pregledu rada antiplagijat programskim paketom, naslovnicom, sažetkom na hrvatskom i engleskom jeziku, ključnim riječima i prilogima te treba biti pohranjen u **jednoj PDF/A datoteci**).

Sažetak rada na hrvatskom i engleskom jeziku student je dužan dostaviti prof. Ani Jelčić na lektoriranje u word dokumentu najkasnije 30 dana prije obrane. Nije potrebno slati cijeli rad.

Prodekanica za nastavu:

doc. dr. sc. Jelena Loborec

Klasa: 602-03/26-06/03

Urbroj: 2186-73-06-26-1

Varaždin, 11.02.2026.

Prilog 1. Naslovna stranica završnog rada - tvrdi uvez (izraditi u skladu s predloškom)

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GEOTEHNIČKI FAKULTET

IME I PREZIME

NASLOV RADA

ZAVRŠNI RAD

Varaždin, GODINA IZRADE

Prilog 2. Druga stranica završnog rada - podaci o terminu obrane i sastavu ispitnog povjerenstva

Sazivam članove ispitnog povjerenstva za
_____ u _____ sati.

Obranu ovog rada kandidat će vršiti pred
ispitnim povjerenstvom u Varaždinu.

Varaždin, _____

Predsjednik ispitnog
povjerenstva:

Članovi povjerenstva

- 1) Titula, Ime i prezime _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____

Prilog 3. Treća stranica završnog rada - Podaci; naslov rada, ime i prezime mentora, komentora i neposrednog voditelja, ime i prezime kandidata; potpisano od strane kandidata

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GEOTEHNIČKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

NASLOV RADA

KANDIDAT:
IME I PREZIME

MENTOR:
IME I PREZIME

DRUGI MENTOR:
IME I PREZIME

NEPOSREDNI VODITELJ:
IME I PREZIME

VARAŽDIN, GODINA IZRADE

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni rad pod naslovom:

rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na istraživanjima te objavljenoj i citiranoj literaturi te je izrađen pod mentorstvom ***akademska titula i ime i prezime mentora i/ili komentora***.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

U Varaždinu, _____

(Ime i prezime)

(Vlastoručni potpis)

Prilog 5. Peta stranica završnog rada - Izjava mentora o postotku sličnosti završnog rada s već objavljenim radovima

IZJAVA MENTORA O POSTOTKU SLIČNOSTI ZAVRŠNOG RADA S VEĆ OBJAVLJENIM RADOVIMA

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni rad pod naslovom:

pregledan anti-plagijat programskim paketom Turnitin te da postotak sličnosti cjelovitog završnog rada, s već objavljenim radovima, ne prelazi 20 %, kao i da pojedinačni postotak sličnosti završnog rada sa svakom literaturnom referencom pojedinačno ne prelazi 5 %.

U Varaždinu, _____

(Mentor)

(Vlastoručni potpis)

Prilog 6. Sastavnica na grafičkim priložima

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GEOTEHNIČKI FAKULTET	
NASLOV ZAVRŠNOG RADA	
Naziv priloga:	Datum:
Mjerilo:	Broj priloga:
Kandidat:	Mentor: