SVEUČILIŠTE U RIJECI GRAĐEVINSKI FAKULTET

UPUTE ZA PISANJE, PREZENTACIJU I OBRANU ZAVRŠNOG I DIPLOMSKOG RADA

Izradili:

izv. prof. dr. sc. Nana Palinić Anđela Horvat, dipl. oec. Filip Horvat, mag. inf.

Recenzenti: prof. dr. sc. Željko Arbanas doc. dr. sc. Silvija Mrakovčić

Sadržaj:

1. Z A	VRŠNI I DIPLOMSKI RAD	3
1.1.	Općenito o završnom i diplomskom radu	3
1.2.	Naslov završnog i diplomskog rada	4
1.3.	Metodologija izrade rada	4
2. ST	RUKTURA ZAVRŠNOG I DIPLOMSKOG RADA	4
2.1.	Opći dio rada: ovitak, prve stranice, elektronički medij	4
2.2.	Glavni dio završnog i diplomskog rada	7
3. TE	EHNIČKE UPUTE ZA IZRADU PISANOG DIJELA RADA	9
3.1.	Tekst općenito	9
3.2.	Dodatne upute za pisanje rada	11
3.3.	Bilješke	11
3.4.	Tablice	14
3.5.	Slike	15
3.6.	Formule	16
3.7.	Grafički prilozi rada: projekti, nacrti, planovi	17
4. PR	ROVJERA IZVORNOSTI RADA	17
5. PR	REZENTACIJA I OBRANA RADA	17
6. PR	RILOZI	18
6.1.	Prilog 1: Korice	19
6.2.	Prilog 2: Naslovnica - prva stranica	20
6.3.	Prilog 3: Izjava o samostalnoj izradi rada	21
6.4.	Prilog 4: Izjava o pripadnosti projektu	22
6.5.	Prilog 5: Omot CD-a	23
6.6.	Prilog 6: Sastavnica	24

1. ZAVRŠNI I DIPLOMSKI RAD

1.1. Općenito o završnom i diplomskom radu

Završni rad izrađuje se na Preddiplomskom sveučilišnom studiju i Preddiplomskom stručnom studiju. Diplomski rad izrađuje se na Diplomskom sveučilišnom studiju i Specijalističkom diplomskom stručnom studiju.

Završni odnosno diplomski rad je samostalni stručni rad u kojem student pod vodstvom mentora obrađuje izabranu temu. U završnom i diplomskom radu student samostalno istražuje, analizira i obrađuje neki složeniji, konkretni problem iz područja određenog kolegija, i to temeljem spoznaja stečenih tijekom nastave i iz literature koju nalazi samostalno i u suradnji s mentorom u znanstvenim i stručnim izdanjima (udžbenici, knjige, znanstveni i stručni časopisi, zbornici radova, propisi) i drugim izvorima.

Izradom završnog i diplomskog rada student pokazuje teorijsko i praktično znanje stečeno na studiju, sposobnost planiranja i obrade zadanog stručnog problema kao i sposobnost proširivanja znanja iz sadržaja nastavnog programa kolegija iz kojeg izrađuje rad, sposobnost služenja domaćom i stranom literaturom i izvorima u pisanoj obradi.

Završnim i diplomskim radom student treba dokazati da je stekao kompetencije i usvojio predviđene ishode učenja koje primjenjuje pri rješavanju problema iz stručnih i znanstvenih područja studija kojeg završava te da vlada građevinskom terminologijom.

Temu završnog rada zadaje mentor iz područja njegove djelatnosti, u skladu sa sadržajem i ciljevima studijskog programa. Temu diplomskog rada student dogovara s mentorom i ona treba biti povezana s područjem izučavanja na smjeru diplomskog studija i kolegija iz kojeg se tema dodjeljuje.

Nakon definiranja i prihvaćanja teme, mentor je dužan upoznati studenta s načinom obrade teme, uputiti ga na literaturu i izvore i odrediti aproksimativni sadržaj i opseg rada.

1.2. Naslov završnog i diplomskog rada

Naslov treba obuhvatiti glavnu ideju rada te biti jasan i jednoznačan. Naslov ne bi trebao sadržavati kratice, strane riječi i izraze (osim za pojmove za koje ne postoji odgovarajući izraz u hrvatskom jeziku) te neprecizne formulacije.

1.3. Metodologija izrade završnog i diplomskog rada

- 1. Prikupljanje literature koja obrađuje zadanu tematiku (popis)
- 2. Proučavanje stručne literature i izvora
- 3. Terenski rad, laboratorijski rad (stvaranje vlastite baze podataka)
- 4. Prijedlog strukture rada
- 5. Konzultiranje s mentorom, odobrenje strukture
- 6. Oblikovanje i podjela sadržaja prema glavama i poglavljima
- 7. Određivanje opsega pojedinih dijelova rada
- 8. Izrada pisanog rada, izrada grafičkih priloga
- 9. Izrada prezentacije
- 10. Obrana rada

2. STRUKTURA ZAVRŠNOG I DIPLOMSKOG RADA

2.1. Opći dio rada: ovitak, prve stranice, elektronički medij

2.1.1. Ovitak i prve stranice

Prve stranice završnog i diplomskog rada ne numeriraju se ili se numeriraju rimskim brojevima. Sve su stranice neparne. Strukturirane su na sljedeći način:

- Ovitak (korice) rada: kao u Prilogu 1.
- Stranica I: kao u *Prilogu 2* (replika korica s dodatnim podacima, na bijelom papiru)
- Stranica III: Zadatak (original s memorandumom Građevinskog fakulteta)
- Stranica V: Izjava o samostalnoj izradi rada s potpisom diplomanta: kao u *Prilogu 3*
- Stranica VII: Izjava o pripadnosti znanstvenom projektu: kao u *Prilogu 4*
- Stranica IX: Zahvala (nije obvezna) ili prazna stranica
- Stranica XI: Sažetak, ključne riječi, Abstract, key words.

- Stranica XIII: Sadržaj

Redoslijed prvih nekoliko stranica Završnog / Diplomskog rada

		III	V	VII	IX	XI	XIII	
Tvrde korice	Replika korica	Zadatak završnog /	Izjava o samostalnoj	Izjava o pripadnosti	Zahvala ili prazna	Sažetak Ključne	Sadržaj	
rada	na bijelom papiru	diplomskog rada	izradi rada	znanstvenom projektu	stranica	riječi Abstract Key words		

2.1.2. **Zadatak**

Zadatak Završnog i Diplomskog rada sastavlja mentor. U zadatku je potrebno obrazložiti aktivnosti potrebne za izradu rada i navesti sadržaj rada. Zadatak sadrži podatke o Studiju, kolegiju, studentu i radu. U sklopu zadatka potrebno je odrediti pripadnost rada znanstvenom području, polju i grani. Pripadnost se određuje prema *Pravilniku o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama* (NN, br. 118/09., 82/12. i 32/13.).

2.1.3. Sažetak i ključne riječi / Abstract and Keywords

Sažetak je jezgrovit prikaz rada. On sadrži sve bitne informacije o radu: ciljeve istraživanja, primijenjenu metodologiju, dobivene rezultate i zaključak rada. Uz sažetak treba navesti 5-8 ključnih riječi. Piše se na hrvatskom i engleskom jeziku. Preporučen obim za završni rad je ½ stranice, za diplomski rad ½ do 1 stranice.

2.1.4. Sadržaj

Sadržaj je popis poglavlja i potpoglavlja te brojeva stranica na kojima ona započinju. Preporučuje se razrada do najviše tri razine.

2.1.5. Popis oznaka i kratica

Navodi se po potrebi. Na početku rada, iza Sadržaja, treba navesti popis oznaka i kratica. Ovo poglavlje je obvezno ukoliko se u radu koriste kratice koje nisu u općoj upotrebi.

<u>Primjer:</u>

DARI, JU 51 – Državni arhiv u Rijeci, fond Tehnički uredi grada Rijeke

2.1.6. Popis tablica

Navodi se po potrebi. Na početku rada, iza Sadržaja treba navesti popis svih tablica. U zagradi navesti izvor odnosno autora.

Primjer:

Tablica 1: Prikaz proračuna pronosa nanosa prema pojedinim metodama iz SEDTRANS modela i prema metodi Bijker (izradio autor).

2.1.7. Popis slika

Na početku rada, iza Sadržaja, treba generirati popis svih slika. U zagradi navesti izvor ukoliko su slike preuzete.

Primjeri:

Slika 1: Pješački most preko Mrtvog kanala (foto autor);

Slika 2: Razglednica željezničkog mosta preko Rječine (iz zbirke PPMHPR);

2.1.8. Elektronički medij - CD ili DVD

Prilaže se cjelokupni tekst rada, zajedno s prilozima, u PDF/A* formatu. Elektronički medij treba izgledati kako je navedeno u *Prilogu 4*. Pričvršćuje se na unutarnju stranu zadnjeg ovitka.

<u>Upute za pohranu sadržaja na CD-u ili D</u>VD-u

Potrebno je kreirati mapu s nazivom u sljedećem formatu:

JMBG_Prezime Ime. (*Primjer:* 0114013006_Blazevic Drazen).

U mapu treba spremiti kompletan završni/diplomski rad uključujući tekst i priloge. Osnovni tekst rada, zajedno s pripadajućim prilozima treba biti u PDF/A formatu. Naziv treba biti formatiran na sljedeći način: JMBG_Prezime_Ime.pdf (*Primjer:* 0114013006 Blazevic Drazen.pdf).

Pri imenovanju mape i datoteka završnog i diplomskog rada i priloga ne koriste se slova s dijakritičkim znakovima tj. slova č, ć, đ, š, ž zamjenjuju se slovima c, c, d, s, z.

^{*} ISO standard format koji služi za dugoročno arhiviranje dokumenata. Pri izrade pdf verzije rada potrebno je odabrati PDF/A format

2.2. Glavni dio završnog i diplomskog rada

Glavni dio rada potrebno je **podijeliti u poglavlja**. Sve stranice ovog dijela rada numeriraju se arapskim brojevima. Koriste se neparne i parne stranice. Ovaj dio rada strukturiran je na sljedeći način:

2.2.1. Uvod

U uvodu je potrebno temu rada smjestiti u šire područje struke. Potrebno je objasniti osnovne naznake problema koji se obrađuje u radu (imenovanje problema, razlog izbora za predmet proučavanja), način obrade problema i strukturu rada. Također, navesti cilj rada, odnosno istraživanja, te odgovoriti na pitanje što se želi postići ovim radom. Preporučen obim je 1 stranica teksta za završni rad, 2 stranice teksta za diplomski rad.

2.2.2. Tekst rada – izlaganje tematike (nazivi poglavlja prilagođeni su temi rada)

Tekst predstavlja glavni dio rada. Potrebno ga je podijeliti na logične cjeline:

- Izvori istraživanja
- Analiza problema, osnovne poznate zakonitosti za njegovo rješavanje
- Rješavanje zadataka i odgovarajući proračuni
- Sklop ili programska podrška
- Analiza rezultata do kojih se došlo rješavajući problematiku diplomskog zadatka, rezultati mjerenja, grafički prikazi, ispisi i sl.
- Prilozi: nacrti, planovi, dijagrami

Poglavlja je potrebno numerirati, odnosno označiti (podnaslovi).

Opseg ovog dijela rada ovisi o vrsti i složenosti teme koja se obrađuje. Preporučen obim je 30-50 stranica teksta za završni rad, 50-80 stranica teksta za diplomski rad.

2.2.3. Zaključak

U Zaključku se sintetiziraju rezultati završnog/diplomskog rada. Potrebno je odgovoriti na pitanje što je doprinos ovog rada, odnosno da li je ostvaren cilj postavljen u uvodnom dijelu. Poželjno je iznijeti stav o istraženom problemu,

prikazati (ne)podudarnost teorije i prakse te istaći vlastita mišljenja i prijedloge. Preporučen obim je 1-2 stranice teksta za završni rad, 2-3 stranice teksta za diplomski rad.

2.2.4. Literatura i izvori

U ovom poglavlju potrebno je navesti sve izvore i literaturu korištene pri izradi rada. U tekstu rada mora svugdje biti navedena literatura gdje je navođenje ili grafički prikaz preuzet ili se temelji na nekom pisanom predlošku tj. prilikom svakog kopiranja teksta ili grafičkog prikaza, kako bi čitatelj lakše došao do izvornih informacija. Ne navode se radovi koji se u radu ne citiraju niti oni na koje se u radu ne upućuje. Redoslijed navođenja ovisi o tome koji je način pisanja bibliografskih bilješki korišten u radu (v. poglavlje 3.3.).

Knjige se navode na sljedeći način:

- Ukoliko je poznat autor: Prezime, Ime (ili inicijal imena), *Naziv djela*, Izdavač, Mjesto izdanja, godina izdanja.

Primjer:

Margeta, J., *Osnove gospodarenja vodama*, Građevinsko-arhitektonski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 1992.

- Ukoliko ima više autora ili autor nije poznat: *Naziv djela,* Izdavač, Mjesto izdanja, godina izdanja.

Primier:

Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2011, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb, 2011.

Članak u zborniku ili časopisu se navodi na sljedeći način:

Prezime, Ime (ili inicijal imena), *Naziv članka*, Naziv zbornika ili časopisa, (svezak) Izdavač, Mjesto izdanja, godina izdanja.

Primjeri:

Magaš, O., *Industrijska arhitektura*, Arhitektura Historicizma u Rijeci, Moderna galerija Rijeka – Muzej moderne i suvremene umjetnosti Rijeka, Rijeka, 2001.

Lozzi-Barković, J., *Kupalište i hotel Jadran*, Sušačka revija 14-15, Rijeka, 1996.

Nepublicirani izvori, arhivska dokumentacija i rukopisi pišu se sljedećim redoslijedom:

Naziv projekta, Skraćenica naziva arhivske ustanove, signatura (oznaka) fonda ili zbirke, broj projekta/nacrta.

Primjer:

Projekt rekonstrukcije lučkog skladišta VII, DAR, JU 51, br. 129/15/1895.

Doktorske disertacije i magistarski radovi navode se na sljedeći način:

Prezime, Ime (ili inicijal imena), *Naziv disertacije ili magistarskog rada*, doktorska disertacija/magistarski rad, naziv sveučilišta, godina obrane.

<u>Primjer</u>

Ružić, I., *Dinamika žala u području Kvarnera*, doktorska disertacija, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2014.

Internetski izvori pišu se na sljedeći način: Prezime, Ime: *Naziv članka*, adresa izvora, datum pristupa (preuzimanja).

Primier

Bellis, M.: *Lightbulbs, Lighting and Lamps*, http://inventors.about.com, pristup 12.05.2011.

3. TEHNIČKE UPUTE ZA IZRADU PISANOG DIJELA RADA

3.1. Tekst općenito

Tehničkom oblikovanju pisanog dijela rada potrebno je posvetiti pozornost. Uredno i pregledno pripremljen rad olakšava čitanje te daje uvid u sustavnost izlaganja i obrade izabrane teme rada. Završni i diplomski rad piše se na računalu u jednom od standardnih tekst procesora. Uz zadovoljavajući vanjski izgled i primjerenu sadržajnu strukturu, rad mora biti korektan u gramatičkom, pravopisnom i stilskom smislu. Student je dužan savjesno kontrolirati i ispraviti tekst, jer za točnost odgovara isključivo autor. Dakle, prije predaje rada student je dužan pozorno pročitati rad i ispraviti pogreške.

Cjelokupan sadržaj teksta koji student izlaže u radu treba biti smisleno podijeljen na

poglavlja. Poglavlja moraju biti numerirana i svakom poglavlju treba dodijeliti odgovarajući naslov. Naslov poglavlja piše se **VELIKIM PODEBLJANIM SLOVIMA**, veličine 14 pt. Svako novo poglavlje treba početi na novoj stranici. Poglavlja se prema potrebi dalje raščlanjuju na potpoglavlja. Prva razina potpoglavlja piše se **malim podebljanim slovima** veličine 12 pt., a druga razina potpoglavlja *malim podebljanim kosim slovima* veličine 12 pt. Između naslova poglavlja, odnosno potpoglavlja i teksta ispred i iza potrebno je ostaviti jedan prazan red.

Primjer:

- 3. POGLAVLJE
- 3.1. Prvo potpoglavlje
- 3.1.1. Drugo potpoglavlje

Ne smije se pretjerivati s razinama potpoglavlja (podnaslova). Broj razina ovisi o ukupnoj količini teksta u radu. Uobičajeno je koristiti do tri razine naslova (poglavlje i dva potpoglavlja). Treba izbjegavati skraćenice u naslovima poglavlja i potpoglavlja.

Kako bi rad bio pregledan i sustavno oblikovan, preporučuje se sljedeće:

- rad oblikovati kao dokument formata A4, a veće formate (nacrti, prilozi) formatirati na A4;
- u tekstu rada koristiti veličinu slova 12 pt. i prored 1,5. Preporuča se font Times New Roman, Cambria ili sl.
- za naslove tablica i dijagrama koristiti kosa slova (kurziv, italic), veličine 11 pt.;
- za opise slika koristiti uspravna slova (normal), veličine 11 pt.;
- za bilješke (fusnote, endnote) koristiti uspravna slova (normal), veličine 10 pt.;
- koristiti standardne margine margine dolje, gore i desno po 2,5 cm, margina lijevo 3 cm zbog uveza;
- odabrati poravnavanje na obje strane;
- pisati u odlomcima (paragrafima) pri čemu postoje dva načina:
- (1) uvučeni početak odlomka (razmak između odlomaka je polovica reda ili 6 pt.),
- (2) jedan red razmaka između odlomaka (početak odlomka nije uvučen).

3.2. Dodatne upute za pisanje rada

Rad treba pisati u neodređenom ili trećem licu. Ukoliko je moguće, pisati u pasivnoj formi.

Primjer:

Asistent i ja zaključili smo da su mjerenja bila dobra. (loše, pisano u prvom licu)
Iz navedenih mjerenja može se zaključiti da djelovanjem sile od ____ KN dolazi do loma elementa. (dobro)

Potrebno je definirati skraćenice i akronime nakon prvoga pojavljivanja u tekstu. Iza svake se riječi nalazi samo jedan razmak. Pravopisni znakovi kao što su točka, upitnik, uskličnik, zarez, dvotočka (:), točka zarez (;), zatvorena zagrada, navodnici na kraju navoda, znak za postotak, pišu se zajedno s riječju iza koje slijede (između tih znakova i riječi ne stavlja se razmak), a nakon tih znakova obvezan je razmak. Znakovi kao što su navodnici na početku navoda i otvorena zagrada, pišu se zajedno s riječju ispred koje se nalaze (između tih znakova i riječi također se ne ostavlja razmak). Ako iza neke riječi dolazi tekst u zagradi, između te riječi i početka zagrade ostavlja se razmak. Crtica se piše zajedno s riječima između kojih stoji ako se radi o složenici (npr. znanstveno-istraživački), a odvojeno ako se koristi u neku drugu svrhu. Ispred i iza matematičkih znakova ostavlja se po jedan razmak.

3.3. Bilješke

Razlikujemo tri vrste bilješki: bibliografsko-dokumentarne, eksplikativne (objasnidbene) i komparativne (uputne).

Bibliografsko-dokumentarne bilješke upućuju na upotrijebljenu bibliografsku jedinicu ili izvor. Eksplikativne služe za dopunska objašnjenja ili tumačenja iznesenih tvrdnji kao što su komentari i kritičke primjedbe. Komparativne upućuju na neku drugu bibliografsku jedinicu, odnosno tekst koji obrađuje istu ili sličnu problematiku.

Bibliografske bilješke mogu se pisati na tri načina, vodeći računa o dosljednoj primjeni u cijelom radu.

3.3.1. Metoda tekućih bilježaka

Na kraju rečenice ili odlomka – iza interpunkcije, imena ili ključne riječi o određenom problemu, stavlja se u obliku eksponenta arapski broj koji se zatim ponovi na dnu iste stranice ispod crte kojom se odvaja glavni dio teksta od dijela koji sadrži bilješke (naredba *Insert Footnote*). Na dnu stranice navode se, uz bibliografske, i ostale dvije vrste bilješki – eksplikativne i komparativne.

Svaka tekuća bilješka, bez obzira na to sadržava li već spomenuto citirano djelo, dobiva poseban broj (na primjer: 1, 2, 3,...46,...88).

Bibliografske bilješke mogu biti skraćene (navodi se: Prezime, inicijal imena, *Naziv djela*, stranice), dok se potpuni podaci navode u poglavlju Literatura i izvori, u kojem su djela navedena abecedno. (v. poglavlje 2.2.4.)

Primier

Tekst:

Dva su slobodna pročelja. Manje, sjeverno, gleda na Ulicu hrama (*Via del Tempio*), a veće, istočno, na Millerov trg (*Piazza Miller*). Veći dio zapadnog pročelja orijentiran je na dvorište na čijem je zapadnom dijelu kuća br. 238. Kuća ima 70 kvadratnih hvati (*klaftera*), što znači oko 252 m2.¹

Bilješka na dnu stranice:

¹ Računamo li bečki hvat (*Klafter Wiener*), koji se sastoji od 6 stopa i iznosi 189,66 cm, a u upotrebi je do 1875.g.; HERKOV, Z.: *Mjere Hrvatskog primorja*, str. 108.

Bibliografska jedinica u poglavlju Literatura i izvori:

HERKOV, Zlatko: Mjere Hrvatskog primorja, HARiP, Posebna izdanja, sv. 4, Rijeka, 1971.

Varijanta ove metode je da bilješke ne prate tekst na svakoj stranici, već da se u neprekinutom nizu navedu na kraju teksta (naredba *Insert Endnote*).

3.3.2. Metoda brojčanih bibliografskih bilježaka (Vancouverski način)

U ovoj metodi brojke unutar teksta [u uglatoj zagradi] odnose se na određenu bibliografsku jedinicu. Bibliografske jedinice u poglavlju Literatura i izvori ne navode se abecedno, već redom prvog pojavljivanja tj. prvog citiranja u tekstu. Sve kasnije bibliografske bilješke koje se odnose na određenu bibliografsku jedinicu označavaju se istim brojem, bez obzira na mjesto unutar teksta.

Primjer

Tekst:

Nadalje se, nakon inicijalnog razrjeđenja (koje nastaje u tzv. *bliskom polju*), u takozvanom *tranzitnom* i *dalekom polju miješanja* [1,2,3,5], odvijaju procesi koji su uvjetovani lokalnim atmosferskim i hidrološkim prilikama te stoga u tim područjima nije moguće direktno kontrolirati razrjeđenje.

Bibliografska jedinica u poglavlju Literatura i izvori:

- [1] Lončar, G., *Modeliranje u hidrotehnici*, skripta, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2011.
- [2] Travaš, V., *Rukopis predavanja iz predmeta Hidraulika*, skripta, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2010.
- [3] Gjetvaj, G., *Rukopis predavanja iz predmeta Hidraulika*, skripta, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2003.
- [4] Wygnanski, I., Fiedler, H., Some measurements in the self-preserving jet, J. Fluid Mech., 38: pp 577-612, 1969.
- [5] Fischer, H.B., List, E.J., Koh, R.C.Y., Imberger, J., Brooks, N.H., *Mixing in Inland and Coastal Waters*, *Academic Press*, New York, 1979.

Eksplikativne i komparativne bilješke se najčešće nastoje uklopiti u osnovni tekst ili se navode na način *Metode tekućih bilježaka*, kao *Footnote* na dnu stranice ili *Endnote* na kraju teksta.

3.3.3. Metoda prvog elementa i datuma (Harvardski način)

Kod ove metode bilješke su integrirane u tekst, na način da se njihov skraćeni oblik stavlja u zagrade. Najčešće se sastoje samo od prezimena autora, godine objavljivanja i stranice. U slučaju anonimne publikacije navodi se njezin naslov i godina objavljivanja. Potpuni bibliografski podaci navode se u poglavlju Literatura i izvori, u kojem su djela navedena abecedno. (v. poglavlje 2.2.4.)

<u>Primjer</u>

Tekst:

Izvor Lokanj zasut je prilikom izgradnje vojnog hotela 70-ih godina, a položaj mu je obilježen u pločniku hotelskog restorana; izvor Stubal nalazio se na mjestu negdašnje tvornice sardina, danas pod sportskim igralištem; treći je izvor presušio, a nalazio se u uglu istočne prostorije arheološki prezentirane starokršćanske bazilike u luci (Fisković, 1966: 7; Belamarić, 1985: 70).

Bibliografska jedinica u poglavlju Literatura i izvori:

Belamarić, J., Lastovo (turistički vodič), Logos, Split, 1985.

Fisković, C., Lastovski spomenici, Prilozi PUD, 16:5-152, Split, 1966.

3.4. Tablice

Tablice je potrebno smjestiti što bliže mjestu njihovog referenciranja u tekstu i uvijek se smještaju iza onog dijela u tekstu gdje se prvi puta spominju. Treba izbjegavati prelamanje tablice preko dvije (ili više) stranica. Svaka tablica mora imati naslov i mora biti numerirana. Naslov tablice dolazi iznad nje. Koristiti jedan niz za numeraciju u cijelom radu (*Tablica 1:, Tablica 2:* itd.), a ne poseban niz u svakom poglavlju (npr. *Tablica 2.1., Tablica 3.1.*). Naslov tablice piše se kosim (*kurziv, italic*) slovima. Tablicu i naslov tablice treba centrirati horizontalno na stranici.

Naziv tablice treba odabrati tako da odražava smisao podataka koje prikazuje i piše se velikim početnim slovom. Ako se tablica preuzima iz literature, na kraju naziva poželjno je navesti referencu na način kako je to opisano u poglavlju gdje se opisuju reference. Između teksta i tablice treba biti jedan red razmaka.

Primjer:

Tablica 1: Prikaz proračuna pronosa nanosa prema pojedinim metodama iz SEDTRANS modela i prema metodi Bijker

	SEDTRANS	Bijker	
ukupni pronos nanosa izražen u masenom obliku (kg/s/m)	Engelund - Hansen	0.0019	
, ,	Einstein - Brown	0.0016	0.011
time-averaged net sediment transport as mass (kg/s/m)	Bagnold	0.0030	

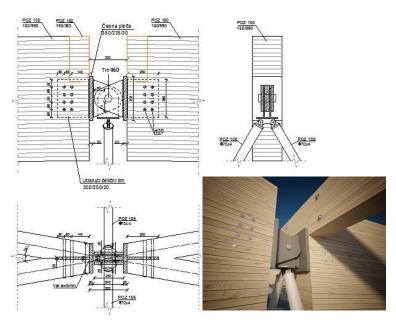
Yalin	0.0031
van Rijn	0.0026

3.5. Slike

Slike je također potrebno smjestiti što bliže mjestu njihovog referenciranja u tekstu i uvijek se smještaju iza onog dijela u tekstu gdje se prvi puta spominju. Naziv slike piše se velikim početnim slovom i treba ga odabrati tako da odražava njen smisao. Treba izbjegavati preduge naslove. Naslov slike dolazi ispod nje i svaka slika mora biti numerirana. Koristiti jedan niz za numeraciju u cijelom radu (Slika 1:, Slika 2: itd.), a ne poseban niz u svakom poglavlju (npr. Slika 2.1., Slika 3.1.). Sliku i naslov slike treba centrirati horizontalno na stranici, osim ako se radi o vrlo malim slikama (do najviše 7 cm širine), koje mogu biti smještene jedna do druge.

Ukoliko se slika preuzima iz literature na kojoj se nalaze pojmovi na nekom od stranih jezika, značenje tih pojmova mora biti navedeno i na hrvatskom jeziku. Ako se slika preuzima iz literature, na kraju naziva potrebno je navesti referencu odakle je slika preuzeta, na način kako je to opisano u poglavlju gdje se opisuju reference.

<u>Primjer:</u>



Slika 11: Detalj A – zglobna veza polulukova u tjemenu [1]

Pri dodavanju slika u rad, potrebno je voditi računa o njihovoj kvaliteti (razlučivosti, rezoluciji). Kvalitetu je moguće ocijeniti preko otiska, dok je prikaz na zaslonu ovisan o nizu čimbenika (razlučivosti zaslona, veličini radne površine na zaslonu, povećanju, itd.). Izbjegavati korištenje slika s crnom ili vrlo tamnom pozadinom. Između teksta i slike treba biti jedan red razmaka.

3.6. Formule

Formule se obilježavaju brojem u običnoj zagradi, u jedinstvenom nizu. Potrebno je uvijek dati kratke opise oznaka koje se koriste u formulama. Ovo je osobito važno na mjestima gdje se oznake prvi puta uvode ili ako su korištene u nekom udaljenom dijelu teksta. Na primjer, zapisati "Sila" ili "Sila, F" umjesto samo "F". Jedinice zapisati u zagradama i navoditi ih uz odgovarajuću veličinu, a ne samostalno. Na primjer, zapisati "Brzina (m/s)" umjesto samo "(m/s)".

Primjer:

Proračunska čvrstoća normalnog stakla na savijanje određena je prema izrazu (5) preuzetom iz [8]:

$$f_{g,d} = k_{mod} \cdot k_{sp} \cdot f_{g,k} / \gamma_{mA} \tag{5}$$

gdje su simboli i pridružene im vrijednosti za normalno staklo (AN): $f_{g,k} = 45$ MPa je karakteristična čvrstoća na savijanje, $k_{mod} = 0.74$ je faktor izmjene za kratkotrajno opterećenje vjetrom, $k_{sp} = 1$ je faktor površine stakla, a $\gamma_{mA} = 1.8$ je faktor sigurnosti za materijal.

Prilikom pisanja veličina i jedinica obvezno je pridržavati se Zakona o mjeriteljstvu i drugih zakonskih propisa Republike Hrvatske. Obvezna je uporaba jedinica SI (Međunarodni sustav mjernih jedinica). Prema tom Zakonu varijable i oznake veličina pišu se kurzivnim (italic) slovima (npr. je E- modul elastičnosti, λ -bezdimenzionalna vitkost, b- duljina izdvojene trake, t- debljina pločastog elementa), a jedinice uspravnim slovima (npr. metar m, Newton N, Pascal Pa). Nadalje, decimalne se vrijednosti označavaju zarezom, a ne točkom. Uvijek se ostavlja razmak između brojčanog iznosa i oznake jedinice osim kada se piše iznos kuta u stupnjevima, minutama i sekundama.

3.7. Grafički prilozi rada: projekti, nacrti, planovi

Grafički prilozi rada (projekti, nacrti, planovi, gantogrami) trebaju se nalaziti na kraju rada. Prije priloga treba biti stranica koja sadrži popis s nazivom priloga i mjerilom. Svaki nacrt mora sadržavati sastavnicu s podacima o Sveučilištu, Fakultetu, Studiju, vrsti rada (diplomski/završni), kolegiju, autoru, mentoru te mjestu i datumu. Također treba sadržavati podatke o vrsti projekta, nacrta, mjerilu, rednom broju stranice. Stranice grafičkih priloga predstavljaju zaseban, jedinstven niz, nezavisan od tekstualnog dijela rada. Format i izgled sastavnice prikazan je u *Prilogu 5.*

4. PROVJERA IZVORNOSTI RADA

Svaki završni i diplomski rad podliježe provjeri izvornosti putem informatičkog sustava TURNITIN. Prije konačne predaje student predaje mentoru rad u elektroničkom obliku (word ili pdf format). Predaje se tekstualni dio rada bez sadržaja i literature. Po završetku procjene izvornosti studentskog rada, mentor ispunjava pisano izvješće prema zadanom obrascu. Ako, prema mišljenju mentora, rad zadovoljava uvjete izvornosti, mišljenje se izdaje kao pozitivno. Ako, prema mišljenju mentora, rad ne zadovoljava uvjete izvornosti, mentor može rad vratiti kandidatu na doradu do ispunjenja uvjeta ili poduzeti druge pravne aktivnosti sukladno aktima Fakulteta i Sveučilišta.

Mišljenje mentora (obrazac) prilaže se prilikom službene predaje rada.

5. PREZENTACIJA I OBRANA RADA

Za obranu završnog i diplomskog rada student izrađuje prezentaciju u Power Pointu ili nekom sličnom programu. Struktura prezentacije treba odgovarati strukturi rada. Prvi slajd treba sadržavati sve potrebne podatke o radu koji se nalaze na koricama i naslovnici. Na drugom slajdu potrebno je navesti najbitnije dijelove Sadržaja rada. Posljednji slajd sadrži popis Literature i izvora. Preporučeni obim prezentacije je 15-25 slajdova. Student prezentira završni rad pred mentorom, eventualno i drugim nastavnicima i studentima. Student brani diplomski rad pred povjerenstvom od tri člana, eventualno drugim nastavnicima i studentima.

Vrijeme izlaganja pristupnika na obrani završnog i diplomskog rada traje najviše 15 minuta. Isto toliko je ostavljeno za postavljanje pitanja i diskusiju.

6. PRILOZI

SVEUČILIŠTE U RIJECI GRAĐEVINSKI FAKULTET

Ime i Prezime

Naslov rada

Završni / Diplomski rad

Rijeka, godina.

SVEUČILIŠTE U RIJECI GRAĐEVINSKI FAKULTET

Naziv studija smjer Naziv kolegija

Ime i Prezime JMBAG:

Naslov rada

Završni / Diplomski rad

Rijeka, mjesec godina.

Prilog 3: Izjava o samostalnoj izradi rada

IZJAVA

Završni/Diplomski rad izradio/izradila sam samostalno, u suradnji s mentorom/mentoricom i uz poštivanje pozitivnih građevinskih propisa i znanstvenih dostignuća iz područja građevinarstva. Građevinski fakultet u Rijeci je nositelj prava intelektualnog vlasništva u odnosu na ovaj rad.

Ime Prezime

U Rijeci, dan.mjesec godina.

IZJAVA

Završni/Diplomski	rad	izrađen	je	u	sklopu	znanstvenog	projekta
(voditelj							ız potporu j potpore
).					
Završni/Diplomski istraživačke infrast		•					·
(voditelj prof. dr. so regionalni razvoj (EF				-			g fonda za
	.	ı					
U Rijeci, <mark>dan.mjesec</mark> ;	godina.					Mentor	

SVEUČILIŠTE U RIJECI GRAĐEVINSKI FAKULTET

Naziv studija smjer Naziv kolegija

Ime i Prezime JMBAG:

Naslov rada

Završni/Diplomski rad

Rijeka, mjesec godina.

Prilog 5: Sastavnica

GF	GRAĐEVINSKI FAKULTET, SVEUČILIŠTE U RIJECI							
Završni/Diplomski rad NAZIV RADA		Sadržaj nacrta:						
Student: Ime i Prezime		Kolegij: NAZIV KOLI	EGIJA					
Mento titula	or: , Ime i Prezime	Datum:	Mjerilo:	List:				

Primjer:

GF	GRAĐEVINSKI FAKULTET, SVEUČILIŠTE U RIJECI						
Završni/Diplomski rad PARAMETARSKE ANALIZE PILOTSKE KONSTRUKCIJE PRI SANACIJI KLIZIŠTA		Sadržaj nacrta: KLIZIŠTE GROHOVSKI PUT – SANIRANO STANJE					
Stude Dino	nt: Zuljani	Kolegij: GEOTEHNIČ	KE KONSTRU	KCIJE			
Ment prof.	or: . dr. sc. Željko Arbanas	Datum: IX 2015.	Mjerilo: 1:300	List: 1			