

SESTAVNI DEL PRAVIL O DIPLOMIRANJU

(sprejeto na 39. seji Senata VITES, dne 07.04.2011)

NAVODILO ZA IZDELAVO IN OBLIKOVNI IZGLED DIPLOMSKE NALOGE

1 SPLOŠNO O PISANJU DIPLOMSKE NALOGE

Diplomska naloga mora biti napisana tako, da kandidat jasno pokaže, da obvlada obravnavano problematiko ter da jasno pokaže svoj prispevek v nalogi. Če je bila diplomska naloga opravljena v projektni skupini, mora biti iz naloge jasno razvidno, kaj je prispevek kandidata in kaj prispevek ostalih članov projektne skupine. Pomembno je, da je diplomska naloga pisana pregledno.

Diplomska naloga mora biti napisana v slovenskem jeziku (če ni po sklepu senata VITES določeno drugače) v prvi osebi množine v skladu s pravopisnimi pravili knjižnega jezika.

Vsebina, oblika in obseg diplomske naloge morajo biti izdelani v skladu s temi navodili. Če diplomska naloga ni napisana v skladu s temi navodili, ima mentor pravico zahtevati od kandidata, da popravi diplomsko nalogo.

Za pisanje in urejanje diplomskega dela uporabljajte računalnik. Izpis naj bo po možnosti izveden obojestransko z laserskim ali enakovrednim tiskalnikom. Izpis z matričnim tiskalnikom zaradi neustrezne kvalitete ni dovoljen. Če so v besedilo diplomskega dela vključene barvne fotografije, slike ali diagrami, je treba izpis teh strani izvesti z barvnim tiskalnikom. Barvni izpis naj se uporablja le izjemoma, ko se z njim bistveno poveča preglednost.

Diplomska naloga mora biti lektorirana.

Za morebitne dodatne informacije se obrnite na mentorja in referat za študentske zadeve; Na Loko 2 , 8000 Novo mesto, telefon: (07) 393 00 19.

2 SESTAVINE DIPLOMSKE NALOGE

1. Naslovna stran na sprednji platnici (priloga 1) in koda ter zaporedna številka naloge na hrbtu vezave zgoraj (da bo vidna, ko bo vložena na polico) ter ime in priimek na hrbtu vezave spodaj. Velikost fonta je 16.
2. Prazen list.
3. Ponovljena naslovna stran z navedbo mentorja in somentorja (priloga 2). Velikost fonta je 12.
4. Original podpisane teme diplomske naloge v izvodu, ki se preda v referat za študentske zadeve, in kopija podpisane naloge v morebitnih ostalih izvodih (priloga 5).
5. Po izbiri (fakultativno): stran za vpis posvetila, namena in (ali) zahvale mentorju (somentorju), podjetju (instituciji), ki je morda finančno podprlo(a) izdelavo naloge.
6. Copyright (priloga 3).
7. Koda, tekoča številka naloge, številka UDK, naslov naloge, (izdajatelja – v tem primeru je to kar avtor), ključne besede ter izvleček naloge v največ 600 znakih (priloga 4a - vse na eni strani). Izvleček zajema:
 - motivacijo za diplomsko nalogo,
 - namen diplomske naloge,
 - metode in načini, uporabljeni v diplomskem delu,
 - ugotovitve,
 - morebitne originalne rešitve in
 - praktično vrednost diplomske naloge.Ključne besede naj se črpajo predvsem iz publikacije 'Pojmi in poimenovanja na področju strojništva' (izdal jo je 'Specializiran INFO center za strojništvo' (SICS)).
8. Enako kot pod točko 6, prevedeno v angleški jezik (priloga 4b - na novi, vendar zopet vse na eni strani).

9. Strukturirano kazalo vsebine z navedbo številke strani, na katerih se posamezno poglavje ali podpoglavje začne.
10. Oznake uporabljenih simbolov po abecednem redu (na koncu so grške črke in indeksi) z enotami in natančnimi pojasnili.
11. Vsebina diplomskega dela (poglavje 3)
12. Popis vse uporabljene literature (poglavje 5)
13. Posebna izjava o samostojni izdelavi diplomske naloge, ki jo kandidat veže v zaključek diplomske naloge takoj za popisom literature (glej vzorec v prilogi 6).
14. Po potrebi dodatki (priloge), ki so sestavni del diplomske naloge. Dodatki naj vsebujejo informacije, ki so sicer potrebne za prikaz celovitosti, bi pa motile osnovno poročilo, ker bi bralcu odvrčale pozornost od osnovne teme (sem spadajo npr. daljša izvajanja enačb, numerični izračuni, ponavljajoči se diagrami, iztisi programov in drugo).
15. Po potrebi sestavne in delavniške načrte, ki se vložijo v poseben žep na notranji strani zadnje platnice.
16. Prazen list.
17. Obširnejši izračuni, iztisi iz računalnika, vmesne tabele in vse, kar je potrebno za objektivno pregledovanje naloge, so lahko priloženi izvodu, ki ga dobi mentor, kot posebna priloga izven vezave, in so v osnovnem poročilu omenjeni.

3 VSEBINA DIPLOMSKE NALOGE

Vsebina diplomske naloge je razdeljena na več poglavij in mora zajemati

- uvod,
- pregled stanja obravnavane problematike,
- metodologijo dela,
- rezultate in razpravo o rezultatih,
- sklep.

Uvod (obvezen naslov poglavja) je prvo poglavje, ki je razdeljeno na tri dele:

- opis splošnega področja dela v diplomski nalogi (kratek opis značilnosti področja, ki ga obravnavate v diplomski nalogi)
- namen diplomske naloge,
- organizacija diplomske naloge (kratek opis in razlaga posameznih poglavij).

Pregled stanja obravnavane problematike (obvezen naslov poglavja) v drugem poglavju navaja že znane dosežke drugih avtorjev, ki jih kandidat ovrednoti in pomenijo izhodišče za nadaljnje raziskave ali pa so predmet diplomske naloge.

Metodologija dela je osrednji del diplomske naloge, ki je lahko sestavljen iz več poglavij in vsebuje:

- podroben opis obravnanega problema,
- predstavitev možne rešitve problema (teoretično in/ali eksperimentalno),
- kratek opis uporabljenih metod dela,
- predpostavke in omejitve za reševanje problema,

- podroben opis metodologije reševanja obravnavanega problema (s pomočjo postopkov, modelov, formul, algoritmov, preskusov, fizične izvedbe itd.). Opis metodologije mora vsebovati vse podrobnosti o uporabljenih sredstvih in postopkih tako, da jih je mogoče ponoviti in dobiti podobne rezultate. Splošno znanih standardnih metod (npr. statističnih) ni treba podrobno opisovati. Če so metode opisane v splošno dostopnih virih, jih citirajte in opišite samo njihovo načelo. Ostale metode in spremembe metod opišite.

Rezultati in razprava o rezultatih (obvezen naslov poglavja) so najvažnejši del diplomske naloge, ker vsebujejo izsledke raziskav. V tem delu prikažete samo glavne, neizpodbitne rezultate, brez ponavljanja. Rezultati naj bodo opisani v preteklem času, jasno in precizno, po logičnem zaporedju (ne po zaporedju resničnega dela).

V razpravi o rezultatih je opisan pomen posameznih rezultatov. Tu ni dobro ponavljati rezultatov drugih avtorjev, kakor tudi ne lastnih vmesnih rezultatov. Pomembno je opozoriti na tiste ugotovitve, ki odpirajo nova, še neraziskana področja.

Sklep (obvezen naslov poglavja) vsebuje objektivno oceno rezultatov in jih poveže s problemom, zastavljenim v uvodu. Jasno mora biti prikazan prispevek kandidata v nalogi. Če je bila diplomska naloga opravljena v projektni skupini, mora biti iz naloge jasno razviden prispevek kandidata in prispevek ostalih članov projektne skupine. Pokazana mora biti tudi praktična vrednost dela in nakazani napotki za nadaljnje delo.

4 OBLIKA DIPLOMSKE NALOGE

4.1 Oblika strani

Diplomsko nalogo pišete s presledkom 1,5 vrstice in na A4 formatu znotraj okvira 30 mm (levo), 30 mm (zgoraj), 25 mm (desno) in 25 mm (spodaj).

4.2 Oblikovanje besedila

Besedilo diplomske naloge naj bo obojestransko oblikovano. Naslovi poglavij in podpoglavij so levo poravnani in jih pišete z veliki črkami.

Razmik med besedilom in naslovom novega podpoglavja naj bo dve prazni vrstici v velikosti pisave 12 točk in eno prazno vrstico pod naslovom.

Poglavja se vedno začnejo na novi strani. Če bo izpis obojestranski, se mora poglavje vedno pričeti na lihi strani.

Posamezni odstavki besedila naj se začnejo v novi vrstici, z 1 cm zamikom levega roba prve vrstice poglavja, razen prvega odstavka poglavja.

Razmik med naslovi slik, tabel ali enačb naj bo eno vrstico v velikosti 12 točk. Razmik med vrsticami besedila naj bo 1,5 vrstice.

4.3 Oblika in velikost pisave

Obstaja veliko število pisav. Uporabite proporcionalno obliko pisave, kot je Times (New) Roman. Če takšnih pisav nimate, uporabite najbolj podobne. Velikosti pisav za posamezne dele vsebine so navedene v tabeli 1.

Tabela 1: Velikosti uporabljenih pisav vsebine diplomske naloge

Vrsta besedila	Velikost pisave (točk)	Videz pisave
Spuščeno in dvignjeno	8	Normalno
Osnovno besedilo, tabele, naslovi slik, razdelek podpoglavja in imena avtorjev	12	Normalno Krepko <i>Ležeče(npr. Slika, Tabele)</i>
Naslov podpoglavja	14	Krepko
Naslov poglavja	16	KREPKO

4.4 Oblika slik, tabele in enačb

Vsaka slika mora biti levo poravnava. Nad vsako sliko mora biti naslov risbe, ki kratko in jedrnato opisuje pomen slike. Naslov, ki je levo poravnan, se začne z besedo Slika in ustrezno številko (poglavje 4.5). Slike morajo biti narejene v skladu s pravili tehniškega risanja.

Vsaka tabela mora biti sredinsko poravnava. Nad vsako tabelo mora biti naslov tabele, ki kratko in jedrnato opisuje pomen tabele. Naslov, ki je levo poravnan, se začne z besedo Tabela in ustrezno številko (poglavje 4.5).

Enačbe so sredinsko poravnane, njihove številске oznake naj bodo desno poravnane (poglavje 4.5). Simbole za skalarne veličine pišete ležeče (npr. x), razen grških črk, ki so normalne oblike (npr. ω). Vektorske veličine pišete ležeče in krepko (npr. F), tenzorske veličine pa normalno in krepko (npr. T). Za znak minus uporabljajte podaljšani vezaj ($-$). Da bi se izognili možnim nejasnostim v zapisu, uporabljajte oklepaj.

$$\mathbf{a} = \frac{d\mathbf{v}}{dt} \quad (4.1)$$

Simbole, uporabljene v enačbi, pojasnite na seznamu uporabljenih simbolov in kratic na začetku diplomske naloge. Simboli morajo biti napisani v besedilu v enaki obliki kot v enačbi.

4.5 Številčenje

Začetne strani diplomske naloge (razen prve in druge strani) do prvega poglavja (UVOD) se s sredinsko poravnavo številčijo z rimskimi zaporednimi številkami v nogi strani. Vsebina diplomske naloge (od vključno poglavja UVOD naprej) se številči z arabskimi zaporednimi številkami.

Poglavja se morajo številčiti z arabskimi zaporednimi številkami. Prvo poglavje je **1 UVOD**, zadnje **Y SKLEP**, kjer je Y ustrezna številka poglavja. Literatura in morebitne priloge nimajo številke poglavja, so pa napisane v kazalu in tekoče zaporedno številčene.

Vsako poglavje lahko ima podpoglavja, ki so oštevilčena s številko poglavja in zaporedno številko podpoglavja, ločena s piko. Označba 4.5 pomeni, da gre za peto podpoglavje četrtega poglavja.

Podpoglavje lahko delite še na razdelek (npr. 4.5.1).

Če je nujna nadaljnja delitev, naslov podrazdelka napišete s krepko pisavo v svojo vrstico brez številčne oznake. Podrazdelka brez številčne oznake ne pišete v kazalo.

Slike, tabele in enačbe številčite z arabskima številkama, ki ju ločite s piko. Prva številka pomeni številko poglavja, druga pa zaporedno številko slike, tabele ali enačbe.

Slika 4.1: Sinusna ciklična obremenitev

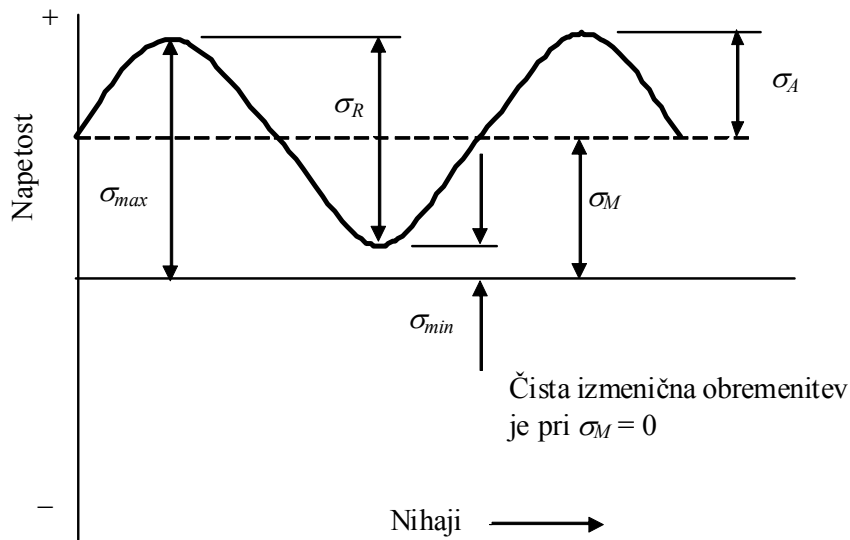


Tabela 4.1: Razmernik zraka

naprava	razmernik zraka λ
gorilniki plinskih turbin	2 – 3
motorji z notranjim zgorevanjem	1,0 – 1,1
vročevodni in parni kotli	1,05 – 1,6

Vire (literaturo) številčite zaporedoma in jo navajajte v oglatih oklepajih. Sklicujete se na številko vira (npr. [1]).

4.6 Citiranje

V besedilu diplomske naloge sta začetek in konec citata označena z narekovaji. Na koncu citata mora biti naveden vir. Pri povzemanju vsebine iz določene literature ali pri sklicevanju na določeno literaturo je treba na ustreznem mestu navesti podatke o viru.

5 VIRI IN LITERATURA

Viri so pomemben del diplomske naloge, zato morajo biti popolni in točni. Navesti je treba le vire, ki so bili uporabljeni za diplomsko nalogo in na katere se sklicuje v besedilu. Seznam citiranih virov naj bo urejen po abecednem redu priimkov prvih avtorjev in oštevilčen z zaporednimi številkami v oglatih oklepajih.

Vire in literaturo navajajte po priporočilih standarda ISO 690 in ISO 690-2 (za elektronske vire) oziroma navodilih v nadaljevanju

5.1 Navedba knjig

Eden ali več avtorjev

Priimek, I. (letnica izdaje) *Naslov knjige*: podnaslov knjige. Izdaja. Kraj izdaje: Založba. Zbirka, (štetje). ISBN.

Brez navedbe avtorjev

Naslov knjige: podnaslov knjige. (letnica izdaje) Izdaja. Kraj izdaje: Založba. Zbirka, (štetje). ISBN.

Poglavje v knjigi

Priimek, I. (letnica izdaje) *Naslov knjige*: podnaslov knjige. Izdaja. Kraj izdaje: Založba, letnica izdaje. Zbirka, (štetje), številka prve strani poglavja–številka zadnje strani poglavja. ISBN.

5.2 Navedba člankov

Članek objavljen v reviji

Priimek, I. (letnica izdaje). Naslov članka: podnaslov članka. *Naslov serijske publikacije*: podnaslov serijske publikacije, letnik, številka, številka prve strani članka–številka zadnje strani članka.

Članek objavljen v zborniku

Priimek, I. (letnica izdaje) Naslov članka : podnaslov članka. V: Ime konference (ali posvetovanja ...), letnica izdaje, številka, številka prve strani članka–številka zadnje strani članka.

5.3 Navedba elektronskih virov

Eden ali več avtorjev

Avtor. Naslov. Vrsta medija. Izdaja. Kraj izdaje. Založnik. Datum izdaje. Datum zadnjega popraviljanja. Datum citiranja (obvezno za dokumente online). Zbirka. Dostopnost (obvezno za dokumente online). Standardna številka.

5.4 Navajanje uradnih dokumentov

Naslov zakona (standarda), letnik (letnica izdaje), številka, datum, stran, kjer se začne besedilo zakona (standarda).

Diplomsko delo mora biti predloženo v:

- tiskani - knjižni obliki – vezano v formatu A4 (original plus 1 ali 2 kopiji) in
- elektronski obliki (na CD-ROM-u).

Diplomsko delo v elektronski obliki mora biti oddano v formatu, v katerem je kandidat pisal diplomsko nalogo in v formatu pdf, odklenjeno ter napisano v slovenskem jeziku (če ni po sklepu senata VITES določeno drugače).

Ločeno pa se pripravijo še naslednji podatki (iz priloge 4a in 4b), in sicer v slovenskem in angleškem jeziku:

Koda:	
Tekoča številka:	
UDK:	
Naslov teme:	
Ime in priimek avtorja:	
Mentor:	
Somentor:	
Ključne besede:	
Izvleček:	

Format poročila: **A4 – KNJIŽNI IZVOD**

Vezava: **VEZANO - KNJIŽNI IZVOD**

Knjižne izvode (original in 1 ali 2 kopiji, če je somentor) in elektronsko obliko (na CD-ROM-u), oddajte v referat za študentske zadeve, in sicer za:

- visokošolski strokovni študij do 1. v mesecu,

v katerem jo želite oziroma morate zagovarjati.

Zagovori nalog so predvidoma drugi petek v mesecu.

Razpored je praviloma objavljen dva dni pred zagovorom.

OPOMBA:

Po uspešno opravljenem zagovoru diplomske naloge lahko kandidat vloži pisni zahtevek za izdajo potrdila o opravljeni diplomii. Zahtevku priloži potrdilo knjižnice, iz katerega je razvidno, da je vrnil vso izposojeno literaturo. Brez omenjenega potrdila se ne izda potrdilo o opravljeni diplomii!

Komisija za študijske zadeve VITES

Priloge navodil:

- Priloge od 1–6 (vzorci za izdelavo),

Novo mesto, 30. 3. 2011.

VISOKA ŠOLA ZA TEHNOLOGIJE IN SISTEME

Novo mesto

N A S L O V T E M E

**DIPLOMSKA NALOGA VISOKOŠOLSKEGA
STROKOVNEGA ŠTUDIJA**

Ime in priimek diplomanta

Novo mesto, (mesec in letnica oddaje diplomske naloge, npr. marec
2011)

VISOKA ŠOLA ZA TEHNOLOGIJE IN SISTEME

Novo mesto

N A S L O V T E M E

DIPLOMSKA NALOGA VISOKOŠOLSKEGA STROKOVNEGA ŠTUDIJA

Ime in priimek diplomanta

Mentor: točen naziv (npr. prof. dr.) Ime in priimek, univ. dipl. inž.

Somentor: točen naziv (npr. izr. prof. dr.) Ime in priimek, univ. dipl. inž.

Novo mesto, (mesec in letnica oddaje diplomske naloge, npr. marec 2011)

Diplomska naloga je avtorsko delo. Njena uporaba je dovoljena le na način in pod pogoji, predpisanimi z zakonom, ki ureja varstvo avtorske pravice. Vsaka drugačna uporaba je prepovedana in sankcionirana po zakonu, ki ureja varstvo avtorske pravice, in po kazenskem zakoniku.

(Koda) Tek. šte.: _____

(Diplomant dobi
številko UDK v knjižnici)

(NASLOV TEME)

Ime in priimek avtorja:

Ključne besede:

.....

.....

.....

..... (praviloma od 5 do 10 ključnih besed)

Izvleček:

(Opomba: za kode uporabljajte naslednje oznake:

S - diplomska naloga visokošolskega strokovnega študija)

Le v informacijo:

Izvleček je zgoščena predstavitev vsebine dokumenta brez pojasnjevanj ali kritičnih osvetlitev.

Omejen do 200 besed (do 600 znakov), štejejo tudi presledki.

(Diplomant dobi

(Koda) No.: _____

UDC: številko v knjižnici)

(NASLOV TEME V ANGLEŠČINI)

Ime in priimek avtorja:

Key words:

.....

.....

.....

..... (praviloma od 5 do 10 ključnih besed)

Abstract:

(Opomba: za kode uporabljajte naslednje oznake:

S - diplomska naloga visokošolskega strokovnega študija)

Le v informacijo:

Izvleček je zgoščena predstavitev vsebine dokumenta brez pojasnjevanj ali kritičnih osvetlitev.

Omejen do 200 besed (do 600 znakov), štejejo tudi presledki.

DIPLOMSKA NALOGA VISOKOŠOLSKEGA STROKOVNEGA ŠTUDIJA: S

NASLOV TEME:

Opis teme, cilji, naloge.

Diplomsko nalogo je treba oddati v jezikovno in terminološko pravilni slovenščini.

Mentor: Ime in priimek

Somentor: Ime in priimek

Predsednik diplomske komisije:

Podpisani sem diplomsko nalogo

prevzel v Novem mestu

dne:

Prodekan za pedagoško delo:

Opomba: Izjavo veže diplomant na koncu dela, za zaključkom diplomske naloge oz. literaturo.

V Z O R E C

I Z J A V A

Podpisani _____, roj. _____ sem diplomsko delo samostojno izdelal pod vodstvom mentorja _____

(in somentorja _____).

Tipkano ime in priimek:

(Lastnoročni podpis)

Dne, _____

(Op: vpišite datum oddaje diplomske naloge v referat za študentske zadeve)