**NASLOV SEMINARSKE NALOGE**

SEMINARSKA NALOGA PRI PREDMETU
OSNOVE RAČUNALNIŠTVA

**Ime(na) in priimek(-ki) avtorja(-ev)**

Vzorec seminarske naloge

z navodili

leto izdelave

**IZVLEČEK**

Dokument vsebuje navodila za pisanje seminarskih nalog pri predmetu Osnove računalništva na Poslovno-tehniški fakulteti Univerze v Novi Gorici. V njem so podane zahteve glede jezika obsega, oblike in zgradbe naloge. Opisane in z zgledi predstavljene so pomembne sestavine besedila: slike, tabele, matematični izrazi in enačbe, citiranje in navajanje uporabljene literature. Dokument je napisan v obliki, ki je predpisana za seminarsko nalogo, in je uporaben kot predloga za pisanje nalog z urejevalnikom besedil Microsoft Word.

**KLJUČNE BESEDE**

seminarska naloga, vzorec, navodila za pisanje, vsebina naloge, oblika besedila, jezikovna ustreznost, citiranje, literatura

**KAZALO**

1 UVOD 1

2 JEZIK, OBSEG IN OBLIKA SEMINARSKE NALOGE 1

3 ZGRADBA SEMINARSKE NALOGE 2

3.1 Naslovna stran 2

3.2 Izvleček in ključne besede 3

3.3 Kazalo 3

3.4 Besedilo seminarske naloge 3

3.5 Literatura 3

4 POMEMBNE SESTAVINE BESEDILA 4

4.1 Slike in tabele 4

4.2 Matematični izrazi in enačbe 5

4.3 Citiranje 6

4.4 Navajanje literature 6

5 ZAKLJUČEK 8

# UVOD

Seminarske naloge izdelajo učenci samostojno po predhodnem dogovoru o temi z mentorjem. Izdelava seminarske naloge obsega iskanje informacij v tiskanih in elektronskih virih, zasnovo vsebine, računalniško oblikovanje besedila, pripravo predstavitve in ustno predstavitev.

Namen seminarske naloge je spodbuditi študente k samostojnemu delu in reševanju problemov in jih naučiti dokumentirati opravljeno delo, dobljene rezultate in ugotovitve. Z njo tudi pokažejo, da praktično obvladajo računalniška orodja, potrebna za izdelavo in predstavitev seminarske naloge.

Ta dokument opisuje, kako pripraviti pisni del seminarske naloge. Podaja navodila glede jezika, obsega, oblike in zgradbe naloge. Podrobneje so predstavljene pomembne sestavine besedila: slike, tabele, matematični izrazi in enačbe, citiranje in navajanje literature. Navodila za njihovo pripravo so podkrepljena s primeri. V zaključku je nekaj priporočil za pripravo seminarske naloge za oddajo.

# JEZIK, OBSEG IN OBLIKA SEMINARSKE NALOGE

Seminarska naloga mora biti napisana v slovenskem jeziku in mora biti jezikovno neoporečna. Njen obseg naj bo od 8 do 10 strani.

Besedilo mora biti natisnjeno na papirju formata A4 z robovi:

1. levi rob 3,25 cm,
2. desni rob 3,25 cm,
3. zgornji rob 3 cm,
4. spodnji rob 2 cm.

Vrstice naj bodo narazen za en in pol razmaka. Razmak med odstavki naj bo dodatnih 12 pt oziroma dodatnih 18 pt med poglavji in podpoglavji. Odstavke se začne pisati na levi, ne delati zamikov v desno. Besedilo naj bo poravnano v blok (poravnan levi in desni rob). Velikost črk je 12, pisava Times New Roman. Zagotoviti je potrebno, da tudi tabele in slike ne presegajo predpisanih robov.

Naslovna stran ni oštevilčena. Številko 1 ima stran s prvim, uvodnim poglavjem. Strani pred tem so označene z rimskimi številkami. Številke strani so spodaj v sredini.

Ta dokument je napisan v obliki, ki jo mora imeti seminarska naloga, in je uporaben kot predloga za pisanje z urejevalnikom besedil Microsoft Word.

# ZGRADBA SEMINARSKE NALOGE

Seminarsko nalogo sestavljajo naslednji deli:

1. naslovna stran,
2. izvleček in ključne besede,
3. kazalo,
4. besedilo seminarske naloge,
5. literatura.

## Naslovna stran

Naslovna stran mora vsebovati naslednje podatke:

1. naziv šole (z velikimi tiskanimi črkami, 16 pt),
2. naslov seminarske naloge (z velikimi tiskanimi črkami, krepko, 16 pt),
3. napis SEMINARSKA NALOGA PRI PREDMETU OSNOVE RAČUNALNIŠTVA (z velikimi tiskanimi črkami, 16 pt),
4. ime in priimek avtorja (krepko, 16 pt),
5. ime in priimek mentorja (s točnim habilitacijskim in znanstvenim nazivom, če ju nima, pa s strokovnim, 14 pt),
6. kraj in letnico nastanka dela (14 pt).

## Izvleček in ključne besede

V izvlečku je povzeto bistvo seminarske naloge. V nekaj stavkih povemo, kaj je tema naloge, na čem so poudarki, katere metode ali postopki so bili pri delu uporabljeni, kakšni so rezultati in ugotovitve ter v čem je njihov pomen.

Kot ključne besede štejemo nekaj besed ali besednih zvez, ki so značilne za vsebino naloge. Pri tem upoštevamo vrstni red od splošnega h konkretnemu.

## Kazalo

Kazalo tvorimo samodejno z urejevalnikom besedila. V ta namen v besedilu predhodno ustrezno označimo poglavja in podpoglavja.

## Besedilo seminarske naloge

Besedilo seminarske naloge naj bo smiselno razdeljeno na poglavja. Prvo poglavje naj ima naslov UVOD, zadnje pa ZAKLJUČEK. Poglavja številčimo z arabskimi števili. Naslove poglavij pišemo levo poravnano. Poglavja označujemo s števili od 1 dalje. Podpoglavja ločimo s piko (npr. 1.1).

1. poglavja 1, 2, 3 itd. **VELIKE ČRKE, KREPKO, Arial**
2. podpoglavja 1.1, 1.2,1.3 itd. **Male črke, krepko, Arial**
3. podpoglavja 1.1.1, 1.1.2 itd. **Male črke, krepko, Times New Roman**

## Literatura

V seznamu literature na koncu seminarske naloge navedemo vse vire, ki smo jih uporabili za izdelavo seminarske naloge (knjige, članki, spletne strani itd.) in na katere se v nalogi sklicujemo (jih citiramo). Podrobna navodila za citiranje so v podpoglavju 4.3, za navajanje literature pa podpoglavju 4.4.

# POMEMBNE SESTAVINE BESEDILA

Pri urejanju besedila moramo biti posebej pozorni na pravilno označevanje slik in tabel ter matematičnih izrazov in enačb. V besedilu moramo na predpisani način citirati vse uporabljene vire, na koncu naloge pa jih navesti v seznamu literature.

## Slike in tabele

Slike (grafikoni spadajo med slike) in tabele morajo imeti:

1. zaporedno številko (npr. Slika 1, Slika 2, Tabela 1 itd.),
2. naslov:
	1. naslov slike naj bo pod sliko,
	2. naslov tabele naj bo nad tabelo.

Vrsta in velikost pisave v naslovih slik in tabel naj bo enaka kot v besedilu seminarske naloge. Če so naslovi krajši od ene vrste, naj bodo sredinsko poravnani, če so daljši, pa obojestransko poravnani. Horizontalna poravnava slik in tabel na strani naj bo sredinska. Vse slike in tabele morajo biti omenjene in obrazložene v besedilu seminarske naloge. Omenimo in razložimo jih lahko na različne načine, npr.: Na sliki 1 je shema neenakomerne računske mreže. Slika 1 prikazuje neenakomerno računsko mrežo. V izračunu smo uporabili neenakomerno računsko mrežo (slika 1).



Slika 1: Shema neenakomerne računske mreže

Enako velja za tabele. Nekaj primerov: V tabeli 1 je primerjava izmerjenega in izračunanega temperaturnega polja. Tabela 1 podaja primerjavo izmerjenega in izračunanega temperaturnega polja. Izmerjeno temperaturno polje smo primerjali z izračunanim (tabela 1).

Tabela 1: Primerjava izmerjenega in izračunanega temperaturnega polja

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Položaj (m) | Izmerjena temperatura (K) | Izračunana temperatura (K) |
| 1,0 | 1097,13 | 1096,31 |
| 1,1 | 1109,67 | 1108,76 |
| 1,2 | 812,33 | 811,33 |
| 1,3 | 613,70 | 612,07 |
| 1,4 | 610,31 | 609,13 |
| 1,5 | 611,11 | 601,11 |

Slik in tabel, ki so avtorsko delo drugih, v seminarski nalogi praviloma ne reproduciramo. V nasprotnem primeru je potrebno pisno soglasje imetnika avtorskih pravic.

## Matematični izrazi in enačbe

Matematične izraze in enačbe pišemo z urejevalnikom enačb. Številčimo jih z zaporednimi številkami v okroglih oklepajih in se nanje sklicujemo. Primer zapisa enačbe in sklicevanja nanjo:

  (1)

Vrednost  izračunamo po enačbi (1).

## Citiranje

Za kakovostno seminarsko nalogo je pomembna uporaba razpoložljivih domačih in tujih strokovnih ter znanstvenih virov. Vse ugotovitve, ki so navedene v seminarski nalogi, do njih pa avtor(ji) ni(so) prišel(-li) sam(i), je potrebno ustrezno citirati. Pri citiranju literature v seminarski nalogi uporabimo spodaj navedeni način, ki je poznan kot *avtorsko citiranje*.

**Pravila avtorskega citiranja**: Začetek in konec dobesednega citata naj bosta označena z narekovaji. Na koncu citata mora biti naveden vir v oklepaju in mora obsegati: priimek avtorja, letnico izdaje in številko strani, na kateri se nahaja citirana ugotovitev. Več del istega avtorja v istem letu razlikujemo z oznakami a, b, c itd. Če sta dve deli izšli v istem letu, avtorja pa imata isti priimek in drugačno ime, se doda še kratico imena.

*Primer dobesednega citata*: "……citirano besedilo……" (Kotler, 1998, str. 102)

V kolikor se ugotovitev v seminarski nalogi ne navaja dobesedno, se povzete ugotovitve označi (npr. na koncu povzetega besedila) z navedbo vira na enak način, le da se izpusti številko strani. V tem primeru besedilo ni v narekovajih.

*Primer navedbe*: Prof. Bizjak ugotavlja, da so si metode in tehnike reinženiringa v različnih poslovnih procesih pogosto podobne (Bizjak, 1999). Kadar ima delo dva avtorja, navajamo oba avtorja, npr. (Bizjak in Petrin, 1996). Kadar ima delo tri ali več avtorjev, navajamo prvega in dodamo besedi »in drugi« npr. (Halliday in drugi, 1997). Kadar pa je knjiga zbornik več samostojnih avtorskih prispevkov, navajamo urednika te knjige, npr. (Strmčnik (ur.), 1998).

*Primer navedbe dela brez avtorja:* Podatke o J.W. Croninu smo pridobili s spletne strani z njegovo avtobiografijo (Autobiography, 2000).

## Navajanje literature

Skupen seznam literature (knjige, članki, spletne strani itd.) uredimo po abecednem redu avtorjev, če avtor ni naveden, pa po abecednem redu naslova dela.

1. *Primer navajanja knjige:*
	1. *z enim avtorjem:*
		1. **Kotler, P.** (1998). Marketing management. Ljubljana: Slovenska knjiga.
	2. *z dvema ali več avtorji:*
		1. **Bizjak, F., Petrin, T.** (1996). Uspešno vodenje podjetja. 1. Natis. Ljubljana: Gospodarski vestnik.

**Halliday, D., Resnick, R., Walker, J.** (1997). Fundamentals of physics extended. 5. izdaja. New York: John Wiley & Sons.

* + - * 1. *brez avtorja:*
		1. **Management** (1994). Radovljica: Didakta.
1. *Primer navajanja prispevka:*
	1. *iz revije*:
		1. **Mencinger, J.** (2000). Iluzije denarne politike. Finance, 9 (17), str. 16.
	2. *iz zbornika*:
		1. **Sreter, S.** (2000). Nova politična ekonomija za nove laburiste. V: Nova socialdemokracija – opredelitve in kontroverze tretje poti. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče, str. 163-198.
2. *Primer navajanja zakona:*
	1. **Zakon** o dohodnini. Uradni list RS, št. 43-2300/90, 2004.
3. *Primer navajanja članka s svetovnega spleta:*
	1. **Autobiography** of J. W. Cronin. Pridobljeno 24.8.2000 s svetovnega spleta: <http://www.nobel.se/physics/laureates/1980/cronin-autobio.html>

*5. Primer navajanja članka z znanim avtorjem s svetovnega spleta:*

**Marković, A.** (1988) Gospodarska reforma. Pridobljeno 8.10.2008 s svetovnega spleta: <http://www.sfrj.yu/reforme.html>

*6. Primer navajanja diplomskega dela, internega gradiva ipd:*

* 1. *z znanim avtorjem:*

**Rijavec, M.** (2006). Nastavljanje referenčnega temperaturnega profila pretočne peči. Diplomsko delo. (Poslovno-tehniška fakulteta, Univerza v Novi Gorici), Nova Gorica: [M. Rijavec].

* 1. *brez znanega avtorja:*

**Vzorec** seminarske naloge z navodili (2009). Interno gradivo. Nova Gorica: Poslovno-tehniška fakulteta, Univerza v Novi Gorici.

# ZAKLJUČEK

Dobro seminarsko nalogo odlikujejo kakovostno pripravljena vsebina, dosledno upoštevanje oblikovnih navodil in jezikovna neoporečnost. Pri snovanju zgradbe in pisanju besedila smo običajno osredotočeni na vsebino. Ko je ta nared, je pred oddajo seminarske naloge priporočljivo posebej preveriti še njeno tehnično ustreznost. Zlasti bodimo pozorni na enotno uporabo pisave, oblikovanje odstavkov in poravnavo besedila v celotni nalogi. Prav tako preverimo, če so zaporedno oštevilčene vse slike in vse tabele in se na vse tudi sklicujemo v besedilu. Vsi citirani viri morajo biti navedeni v seznamu literature in vsak vir iz seznama mora biti v besedilu vsaj enkrat citiran. Končno, veliko pravopisnih in tipkarskih napak, ki se prerade prikradejo v besedilo, lahko odkrijemo in popravimo s črkovalnikom. Tudi pozorno branje naloge na papirju razkrije morebitne pomanjkljivosti in omogoči njihovo odpravo mnogo bolje kot njen pregled na računalniškem zaslonu. Ob upoštevanju teh priporočil bo ocenjevalec lahko hitreje pregledal nalogo, njen(i) avtor(ji) pa bo(do) imel(i) manj dela z naknadnim odpravljanjem napak.