

Šolski center Novo mesto
Srednja gradbena in lesarska šola
Šegova ulica 112
8000 Novo mesto

**Navodila za izdelavo pisnega dela za 4. predmet pri poklicni
maturi**

KAZALO:

I. Vsebina:	3
1. Naslovna stran	3
2. Sklep o odobritvi naloge	3
3. Kazalo.....	3
4. Povzetek	3
5. Uvod	3
6. Teoretični del naloge	3
7. Praktični del naloge	3
8. Razprava in zaključek	4
9. Zahvala	4
10. Viri	4
11. Priloge	4
II. Oblikovanje seminarske naloge.....	5
1. Splošna navodila	5
2. Jezik naloge	5
3. Podoba strani	5
4. Poglavja besedila.....	6
5. Slike in tabele	6
6. Citiranje	7
7. Tiskanje in roki oddaje	7
8. Navodila za zagovor.....	8
9. Primer naslovnice:	9

I. Vsebina:

1. Naslovna stran

Na prvi strani navedemo naslov ustanove, naslov naloge (z velikimi tiskanimi črkami, grafično poudarjen), ime in PRIIMEK avtorja oz. vseh avtorjev, ime in PRIIMEK mentorja, leto izdelave in kraj izdelave. Primer prve strani je zadnja stran teh navodil.

2. Sklep o odobritvi naloge

Vstaviti je potrebno list (sklep) z definicijo naloge ter list z vmesnim pregledom naloge.

3. Kazalo

Besedilo dokumentacije razdelimo na poglavja in podpoglavja ter ustrezne odstavke. Vsebinsko kazalo prikaže zgradbo in vsebino naloge. Obvezno je kazalo vsebine (na začetku), kazalo slik, kazalo preglednic, kazalo prilog.

4. Povzetek

V besedilu, ki je običajno omejeno na nekaj odstavkov, podamo kratek pregled in izveček dela. V povzetek ne sodijo podrobnosti, rezultati, številke, formule, navedbe avtorjev in njihovih del, podnaslovi in naštevanja. **Povzetek naj povzame bistvo naloge.**

5. Uvod

V njem opredelimo namen naloge in opišemo postopke dela. Podrobno predstavimo problem in prikažemo spodbude, ki so nas privedle do naloge ter navedemo cilj naloge..

6. Teoretični del naloge

V kratkem pregledu opišemo, kako je problem obdelan v literaturi, ki smo jo izbrali in rezultate dosedanjih aktivnosti. Natančno podamo tudi teoretične osnove problema. Opišemo tudi postopke, s katerimi smo rešili problem (po literaturi, delom v delavnici, s svojimi rešitvami).

7. Praktični del naloge

Na kratko opišemo potek dela in ustrezne postopke izdelave. Navedemo delavnico in strojno opremo (varnostne naprave) s katero smo delali. Različne postopke izdelave

obvezno prikažemo s fotografijami.

8. Razprava in zaključek

Je analiza predstavljenih rezultatov, dela v delavnici, postavljenih hipotez in njihova povezava z ugotovljenimi dejstvi. Povzamemo glavne dosežene rezultate in napišemo sklepe, ki predstavljajo bistvo seminarske naloge. Vse ugotovitve morejo biti kritično preverjene glede na literaturo in rezultate. Naredimo kritično presojo glede na zahteve na začetku in končne rezultate.

9. Zahvala

Če avtor želi, se lahko v nekaj stavkih zahvali za pomoč pri izdelavi naloge.

10. Viri/literatura

Razvrstimo jih po vrstnem redu, kakor se pojavljajo v tekstu in jih oštevilčimo.

11. Priloge

Vse priloge dodamo na konec dela, za seznamom literature. V njih je navadno takšno gradivo, ki bi obremenjevalo listanje in tekoče branje gradiva (konstrukcijska, tehnološka, organizacijska, ekonomska dokumentacija). Priloge smiselno označimo in naslovimo.

Dokumenti konstrukcijske dokumentacije (LESARJI):

- idejna skica
- konstrukcijska skica
- tehnični opis
- glavni načrt z detajli
- kosovnice
- montažni načrt

Dokumenti tehnološke dokumentacije (LESARJI):

- tehnološki postopek
- materialna lista
- tloris proizvodnje (pozicijski načrt)

Dokumenti ekonomske dokumentacije (LESARJI):

- kalkulacijski list – element
- kalkulacijski list – skupni izdelek

II. Oblikovanje seminarske naloge

1. Splošna navodila

Dokumentacijo projektne naloge pripravljamo z urejevalnikom besedil - WORD. Dokončano besedilo natisnemo enostransko na list papirja formata A4. Liste povežemo na tak način, da je oddana naloga primerna za pregledovanje in shranjevanje. **Število listov obsega od 20 do 50 strani.**

2. Jezik naloge

Posebno je pomembno, da pišemo v strokovno jasnem, lepem in pravilnem knjižnem jeziku.

3. Podoba strani

- **Priprava strani**

Uporabimo papir pokončnega formata A4.

Robovi: zgornji 25 mm, spodnji 25 mm, levi 30 mm

- **Oblika odstavka**

Besedilo mora biti poravnano obojestransko, razmik med vrsticami je 1.5.

- **Oblika pisave**

Za osnovno besedilo seminarske naloge izberemo pisavo Times New Roman ali Arial velikosti 12. Naslovi so lahko večji, velikosti 14 pt.

- **Oštevilčenje strani**

Strani v nalogi štejemo od naslovne strani pa do zadnje strani. Številčimo jih v glavi. Naslovne strani ne oštevilčimo.

- **Oblika glave**

Oblika glave (pisava 10 pt, številčenje strani na vrhu strani –desno) desnem robu.

PRIMER:

J. Novak, Restavriranje kolovrata

2

Izdelek in zagovor, Novo mesto, ŠC, Srednja gradbena in lesarska šola, 2012

4. Poglavja besedila

Vsako besedilo se deli na vsebinske enote, kar se odraža v načinu razporejanja gradiva.

Nalogo delimo na poglavja in podpoglavja. V okviru poglavij se deli na odstavke. Poglavja in podpoglavja tvorijo grafično ločene enote, ki imajo svoje naslove. Naslovi poglavij so jasni, jedrnat in kratki. Posamezni nivoji poglavij se ločijo po velikosti pisave. Poglavja številčimo z arabskimi številkami – označujemo jih od 1 dalje, za številom ne pišemo pike do treh ravni, kot je prikazano spodaj. Naslovi so lahko tudi odebeljeni.

1 Naslov glavnega poglavja vel. 14

1.1. Naslov podpoglavja vel. 12

1.1.1. Naslov podpoglavja vel. 10

5. Slike in tabele

Med slike sodijo vse risbe, skenirane fotografije, pripravljene sličice, grafikoni, razni diagrami.

Tabele tvorijo v stolpcih in vrsticah urejene podatke, ki jih lahko primerjamo. Slike in tabele označimo z zaporednimi številkami, da se lahko nanje sklicujemo v besedilu. To izvedemo

pod njimi.

Primer:

Slika 1. Naslov slike

Tabela 1. Naslov tabele

6. Citiranje

Citati naj bodo čim krajši, smiselno vključeni v besedilo in se morajo popolnoma ujemati z izvirnikom.

V besedilu moramo dobresedne navedbe označiti z narekovaji in z navedbo avtorja citata. (Priimek avtorja, letnico izdaje publikacije: stran).

Vrste virov	Primeri
Knjiga – en avtor	Priimek, Zač. imena. (leto). Naslov. Kraj: Založnik. Viler Kovačič, A. (2001). Ravnanje z odpadki. Ljubljana: GV Založba.
Knjiga – dva avtorja	Priimek, Zač. imena in Priimek, Zač. imena. (leto). Naslov. Kraj: Založnik. Kodole, M. in Gliha, M. (2002). Prehrana. Ljubljana: DZS.
Članek v reviji	Priimek, Zač. imena. (leto). Naslov članka. Ime revije, volumen (številka), prva stran članka – zadnja stran članka. Podgornik Reš, R. (2005). Rastline tretje dimenzije. Moj mali svet, 37 (6), 9 – 11.
Članek iz časnika (mesečnik, tednik, dnevnik)	Priimek, Zač. imena. (datum). Naslov članka. Ime publikacije, volumen, str. prva stran članka – zadnja stran članka. Šterbenc, J. (4.6.2005). Ne obsojajmo, raje pomagajmo. Šolski razgledi, 56, str. 5.
Navajanje pravilnikov in zakonov	Naslov pravilnika. Ur.l. RS št. - str/leto Pravilnik o certificiranju pridelka hmelja in prometu s hmeljem. Ur.l. RS št. 90-109/04
Internetni vir – brez podatka o avtorju in datuma	Naslov.(b.d.). Pridobljeno dan, mesec, leto, iz http naslovov. Evropa ustavila oglaševanje brezalkoholnih pijač na šolah. (b.d.) (b.d.). Pridobljeno 17.10.2007, iz http://www.mmportal.delo.si/index.php?sv_path=1085&sv_body=inc.body.arhiv

7. Tiskanje in roki oddaje

Projektno nalogo član-i tima natisne-jo (laserski barvni tiskalnik) **po predhodnem dogovoru z mentorjem.**

V roku določenim s koledarjem poklicne mature, mora-jo član-i tima metorju oddati **2 tiskana izvoda** ter 1 izvod v elektronski obliki (CD) do petka, 8. maja 2015.

8. Navodila za zagovor

Zagovor kandidata je sestavljen iz dveh delov:

- predstavitev izdelave izdelka (projektne naloge) in
- strokovnega zagovora.

Pri **predstavitvi izdelka** kandidat, z uporabo ustrezne programske opreme, na kratko predstavi svoje delo, predvsem opiše probleme in razloži rešitve.

Strokovni zagovor je vezan izključno na izdelavo izdelka. Pri strokovnem zagovoru kandidat utemelji uporabo materialov, orodij, pripomočkov in naprav ter upoštevanje predpisov iz varnosti in zdravja pri delu ter varovanja okolja.

Predstavitev projektne naloge se pripravi v PowerPoint-u. Vsak član tima predstavi svoj del naloge in odgovori na mentorjeva vprašanja. **Predstavitev in zagovor lahko trajata največ 20 minut na člana tima.** Zagovori potekajo po razporedu v času ustnih izpitov. K zagovoru projektne naloge član tima pristopi v izpitnem roku, v katerem opravlja poklicno maturo.

9. Primer naslovnice:

ŠOLSKI CENTER NOVO MESTO
SREDNJA GRADBENA IN LESARSKA ŠOLA
ŠEGOVA ULICA 112
8000 NOVO MESTO

Janez NOVAK

RESTAVRIRANJE KOLOVRATA

IZDELEK IN ZAGOVOR

LESARSKI TEHNIK – PTI ali SSI

MENTOR: Tine NOVAK, univ. dipl. inž.

Novo mesto, 2015