

SREDNJA ŠKOLA ISIDORA KRŠNJAVOGA NAŠICE

ZAVRŠNI RAD

**NAZIV ZAVRŠNOG RADA
(ARIAL/TIMES NEW ROMAN,
bold, 20)**

Ime i prezime učenika

Našice, svibanj 2011.

SREDNJA ŠKOLA ISIDORA KRŠNJAVOGA NAŠICE

ZAVRŠNI RAD

**NAZIV ZAVRŠNOG RADA
(ARIAL, bold, 20)**

Učenik: Ime i prezime učenika
Razred: 4TZR
Obrazovni sektor: Elektrotehnika i računalstvo
Zanimanje: Tehničar za računalstvo
Mentor: Ime i prezime

Opis zadatka:

Tekst zadatka odrediti zajedno s mentorom.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. NASLOV PRVOG POGLAVLJA ¹	2
2.1. Podnaslov.....	2
2.2. Drugi podnaslov	3
2.3.	<i>br. str.</i> ²
3. NASLOV DRUGOG POGLAVLJA ¹	<i>br. str.</i> ²
3.1. Podnaslov.....	<i>br. str.</i> ²
3.2.	<i>br. str.</i> ²
4. NASLOV TREĆEG POGLAVLJA ¹	<i>br. str.</i> ²
5.	<i>br. str.</i> ²
6. ZAKLJUČAK.....	<i>br. str.</i> ²
LITERATURA	<i>br. str.</i> ²
DODATAK (PRILOZI)	<i>br. str.</i> ²

¹ Navesti naziv poglavlja

² Upisti broj stranice

1. UVOD (Arial/Times New Roman, pojačano, 14 pt, prored 1,5 znak)

Uvod je prvi kontakt čitatelja s tekstom, on nas upućuje u problem koji će u radu biti razmatran. U uvodu je potrebno:

- precizirati predmet rada, tj. istaknuti o čemu će se u radu pisati;
- naznačiti plan i organizaciju izrade rada, npr. od koliko se dijelova rad sastoji, koje vrste informacija sadrži (tekstualne, grafičke, statističke i sl.);
- može se izraziti vlastiti stav prema temi i iznijeti razlog za izbor određene teme.

U uvodu ukratko opisati što će se obrađivati u ovom završnom radu. Uvod bi trebao biti do jedne stranice. (Arial/Times New Roman, 12 pt, prored 1,5 znak)

2. NASLOV PRVOG POGLAVLJA

2.1. Podnaslov (Arial/ Times New Roman, pojačano, 12 pt, prored 1,5 znak)

Tekst (Arial/ Times New Roman, 12 pt, prored 1,5 znak).

Stranice oblikujte tako da su rubovi (margine) široki 20 mm uz obostrano poravnanje teksta.

Između poglavlja, slika i tablica ostavite jedan ili dva reda prazna.

Prvo poglavlje je uvod, a zadnje zaključak. Naslove poglavlja pišite poravnano s lijevim rubom i to velikim, **pojačanim (bold)** slovima. Svako poglavlje može imati razdjeljke, koji su bročano označeni s dva broja, odvojena točkom (npr. 1.2.).

Manje slike ili sheme mogu se umetnuti unutar teksta, ali moraju biti numerirane. Kratak opis treba biti ispod slike i iznad tablice (npr. *Slika 1: ...* ili *Tablica 1: ...*). Slike i tablice trebaju biti postavljene tako, da ih najprije spomenete u tekstu. Sve veće slike i sheme treba smjestiti u *Prilog* na kraju.



Slika 1: Naziv slike

Tablica 1: Veličina upotrijebljenih slova

<i>Veličina slova</i>	<i>Komentar</i>
10	Primjedbe – fusnote
12	Osnovni tekst, podnaslovi slika i tablica, potpoglavlja (pojačano) i imena autora
14	GLAVNA POGLAVLJA, pojačano
20	NASLOV ZAVRŠNOG RADA, pojačano

Razrada je glavni dio rada u kojem se temeljito i dokumentirano razvija tema. U razradi treba obraditi sve ono što je navedeno u uvodu. Svaki se rad sastoji od više

poglavlja koja se dijele u potpoglavlja i odjeljke. Temu treba logički razviti i usustaviti, potpuno je obuhvatiti da se ne osjete praznine i prijelazi (povezati dijelove). U rad se mogu uključiti tablice, grafikoni, crteži, slike, fotografije, ali samo ako služe kao dijelovi razrade, ako usustavljaju podatke, dopunjuju ili objašnjavaju sadržaj. Ako su samo prilog uz objašnjenje ili dodatna obavijest koja opterećuje tekst, daju se na kraju rada, u dodatku, s tim što ih treba pobrojiti i nasloviti. Pojedini dijelovi rada imaju naslove i podnaslove koji moraju biti naznačeni u sadržaju i odražavaju strukturu rada. Razrada mora sadržavati prikaz predmeta i analizu građe ili izvora.

Razrada je najopsežniji dio rada i obuhvaća *najmanje 15 stranica - četverogodišnja zanimanja (tehničari)*, tj. *najmanje 10 stranica - trogodišnja zanimanja (industrija i obrt)*.

U glavnom dijelu opišemo problem i postavimo teorijske temelje za rješenje (jednadžbe, izračuni...). Ovdje su uključeni i opisi upotrijebljenih elemenata, električnih nacrti, algoritmi, dijagrami tijeka, pseudokod i slično. Na ovom mjestu opisani su i praktički postupci izrade rada. Opis sklopova mora sadržavati električni nacrt, nacrt tiskane pločice i popis elemenata. Nacrt tiskane pločice (umetnuti u prilog) sastoji se od:

- montažnog nacrti elemenata,
- nacrti veza pločice u mjerilu 1:1 i
- nacrti bušenja rupa.

Popis elemenata, u obliku tablice koja sadrži: oznaku elementa, vrijednost i opis elementa, također staviti u prilog. Kod izrade sklopova i programa treba napisati upute za rukovanje. Dio koji sadrži rezultate uključuje npr. rezultate mjerenja u tabličnom i grafičkom obliku te njihove komentare. Ovdje mogu biti prikazane i forme programskih rješenja, usporedbe sa simulacijama i slično.

Brojčano označavanje

Stranice teksta brojčano označavajte u desnom donjem kutu, počevši od uvoda. Primjedbe u tekstu označite s podignutim brojkama (fusnota, podnožje – npr.³).

Izvore literature označite brojevima u uglatim zagradama na kraju teksta završnog rada, a u tekstu se pozivate samo na broj izvora, npr. [2].

Jednadžbe, formule, odnosno matematičke izraze pišite ukošenim slovima (osim grčkih simbola) dva centimetra odmaknuto od lijevog ruba.

U istom redu, to brojčano označite u okrugloj zagradi.

³ Ovdje se dodatno objašnjava pojam uz koji se nalazi brojčana oznaka ³. (Arial, 10 pt)

Primjer:

$$R = \frac{U}{I} \quad (1)$$

gdje je: R - električni otpor [Ω]

U - napon [V]

I - *jakost* električne struje [A]

U tekstu se jednostavno pozivate na ovaj izraz oznakom - (1). Korištene simbole pojasnite neposredno nakon izraza. Formule je preporučljivo pisati u *Equation Editoru*.

Ako se koristi citat nekog autora, u uglatu zagradu navesti redni broj pod kojim je taj autor naveden u popisu literature, npr. [1.].

2.2. Drugi podnaslov

Svaki sljedeći podnaslov nije potrebno pisati na novu stranicu.

3. ZAKLJUČAK

Zaključak je završni dio rada. U njega se **ne** unose novi podatci i novi materijal. Iz niza detalja tu se izdvajaju ključni elementi koje treba zapamtiti. Zaključak može sadržavati ocjenu neke teme, stanja ili situacije, odnosno može sadržavati i neke preporuke i podatke do kojih smo došli u radu.

Zaključak sadrži objektivnu ocjenu završnog rada i povezuje je s problemom postavljenim na početku teksta. Predložena su također moguća daljnja poboljšanja, odnosno modifikacije. Zaključak obično zauzima 1 stranicu maturalnoga rada.

LITERATURA

- [1.] Ime prezime autora: NAZIV LITERATURE, Izdavač, mjesto i godina izdavanja
npr.
- [2.] M. Ožegović, K. Ožegović: ELEKTRIČNE ENERGETSKE MREŽE, FESB Split, Split,
1997.
- [3.] www.elpros.t-com.hr - navesti sve internet stranice s kojih su preuzeti podatci

DODATAK – PRILOG

Naziv dodatka

Dodatak može, a ne mora biti sastavni dio rada. Hoće li rad sadržavati dodatak ili ne, ovisi o prirodi samoga rada. Uvrštava se u rad ako je materijal takve prirode da dopunjava, objašnjava tekst, usustavljuje podatke ili ne otežava čitanje teksta. To mogu biti sheme strujnih krugova, tablice, nacrti tiskanih pločica, popis elemenata, ispise izvornog programskog koda, sadržaj priložene diskete ili CD-a, preslici dokumenata, ilustrativni i grafički materijal te veći statistički podatci i sl. Iako su izdvojeni iz teksta, ti materijali moraju biti komentirani ili spomenuti u tekstu.

Priloge također ne označavamo brojčano, već samo slovima.