**TEHNIČKE UPUTE ZA PISANU IZRADBU ZAVRŠNOG RADA**

**OBLIKOVANJE STRANICA, TEKSTA I ODLOMAKA**

**IZGLED I VELIČINA ZAVRŠNOG RADA:**

* piše se na računalu i ispisuje na bijelom papiru formata A4
* opseg završnog rada je 8 -15 stranica čistog teksta (bez priloga)
* uvez završnog rada je meki ili spiralni
* na naslovnoj stranici nema slika
* logo škole može biti samo na naslovnoj stranici

 **POSTAVLJANJE MARGINA STRANICA:**

* gornju, donju i desnu marginu postaviti na 2,5 cm, a lijevu na 3 cm (zbog uveza)
* za zaglavlje ostaviti 0,5 cm

 **UMETANJE BROJEVA STRANICA:**

* brojevi stranica završnog rada umeću se automatski u gornji desni ugao zaglavlja
* naslovna stranica i sadržaj nemaju broj, a s numeriranjem se započinje od *uvoda* (str. br.1)
* numeracija ide do zaključka, a nakon toga se stranice ne numeriraju.

 **PRIJELAZ NA NOVU STRANICU:**

* svako poglavlje treba započeti pisati na novu stranicu (koristiti *prijelom stranice*)
* svaki sljedeći podnaslov ne treba pisati na novu stranicu

**VELIČINA SLOVA I VRSTA PISMA:**

* standardna veličina slova za cijeli tekst je 12 (naslovi cjelina 14), a izuzetak je naslovnica
* koju treba pisati kako je prikazano u prilogu.
* vrsta pisma (font) treba biti Arial ili Times New Roman, a mora se primjenjivati na cijeli tekst završnog rada
* stil fonta (**podebljano**, *kurziv* i podcrtano) se ne primjenjuje na cijeli tekst već samo na pojedine riječi ili dijelove rečenica koje se želi posebno istaknuti. Ne treba ga koristiti prečesto.

**PORAVNANJE I PRORED:**

* tekst treba obostrano poravnati (naslovi se naknadno oblikuju)
* standardni prored za završni rad je 1,5 redak
* naslove poglavlja treba poravnati s lijevim rubom, pisati ih velikim slovima i podebljati

**SLIKE, TABLICE, GRAFIČKI PRIKAZI:**

* između teksta se mogu umetnuti slike, crteži, tablice i grafički prikazi, a svakom je potrebno dodati redni broj i naziv .
* broj i naslov tablice stavlja se iznad tablice ( Tablica 1. )
* dok se broj i naslov slike stavlja ispod slike ( Slika 4. Presjek motora)
* svaka vrsta ilustracije tvori poseban skup: tablice 1,2,3 … , slike 1,2,3 …; dijagram 1,2,3
* ilustracija i naziv ilustracije se centriraju

**OZNAČAVANJE LITERATURE :**

* izvore literature označiti brojevima u uglatim zagradama na kraju teksta završnog rada
* u tekstu se poziva samo na broj izvora , npr. [ 4 ]

 **OSTALI SAVJETI:**

* riječi se odvajaju samo jednim razmakom
* interpunkcijski znakovi (. , ? ! : ; ) se pišu zajedno s riječju iza koje slijede, nakon toga obvezno slijedi jedan razmak
* navodnici i zagrade pišu se zajedno s riječju ispred i iza koje se nalaze
* tekst treba pisati u odlomcima, a početak odlomka mora biti uvučen
* završni rad može, ali i ne mora sadržavati zahvalu koja se uvrštava na početku ili kraju rada
* metoda *copy-paste* s interneta u Word ne smatra se izradom završnog rada, a to znači da se podatci mogu preuzeti s interneta, ali to ne smije biti *copy-paste* cijelih stranica

**DIJELOVI ZAVRŠNOG RADA SU:**

* naslovna stranica
* sadržaj
* uvod
* glavni dio / razrada teme (teorijski opis i objašnjenje zadane teme)
* zaključak
* literatura (bibliografija)
* prilozi i dodatci ( obrazaz 3.,obrazac 4.)

 **NASLOVNA STRANICA:**

* sadrži osnovne podatke (o školi, naslovu završnog rada, mentoru, učeniku, mjestu i godini
* mora biti odgovarajuće oblikovana kako je prikazano u nastavku teksta

 **SADRŽAJ:**

* čine naslovi i podnaslovi rada, njime se čitatelju prezentira struktura rada i hijerarhijski odnos pojedinih dijelova rada pa omogućuje provjeru logičnosti izlaganja

**Srednja škola Oroslavje**

 **OROSLAVJE**

 Ljudevita Gaja 1

(Arial, podebljano 14)

**ZAVRŠNI RAD**

(podebljano 36, sredina)

**NAZIV ZAVRŠNOG RADA**

(podebljano 20, sredina)

Učenik : Mentor :

Razred :

Zanimanje :

 (Arial, 14)

 **Oroslavje, svibanj 2023.**

**SADRŽAJ**

1. UVOD…………………………………………………………………………………………1
2. NASLOV PRVOG POGLAVLJA………………………………………………………..….2
	1. Podnaslov…………………………………………………………………………….2
	2. Drugi podnaslov……………………………………………………………………..4
3. NASLOV DRUGOG POGLAVLJA………………………………………………….……..5
	1. Podnaslov…………………………………………………………………………....5
	2. Drugi podnaslov……………………………………………………………………..7
	3. Treći podnaslov……………………………………………………………………...8
4. NASLOV TREĆEG POGLAVLJA………………………………………………………...10
5. …………………………………………………………………………………………………
6. ZAKLJUČAK…………………………………………………………………………………
7. LITERATURA…………………………………………………………………………………
8. PRILOZI…………………………………………………………………………………….…
9. DODATCI…………………………………………………………………………………..….

**1. UVOD** ( pojačano , 14 pt, prored 1,5 znak)

 Uvod nas upućuje u temu koja će u radu biti razmatrana. 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

* donosi kratki opis metoda koje su korištene za izradu rada

Uvod je prvo poglavlje rada i prva stranica s kojom počinje numeracija.

 (Arial, Times New Roman - 12 pt, prored 1,5 znak)

**2. NASLOV PRVOG POGLAVLJA**

**2.1. Podnaslov (Arial, Times New Roman - pojačano, 14 pt, prored 1,5 znak)**

Tekst (Arial**,**  Times New Roman - 12 pt, prored1,5 znak)

Između poglavlja, slika i tablica ostavite dva reda prazna.

Svako poglavlje može imati potpoglavlja, koja su brojčano označena sa dva broja, odvojena točkom (npr. 1.2) .

Sve slike skenirane ili kopirane, dijagrame i tablice treba tehnički korektno uklopiti u tekst i odbrojiti.

 **Razrada** je glavni dio rada u kojem se temeljito i dokumentirano razvija tema.

U razradi treba obraditi sve ono što je navedeno u uvodu. U ovom dijelu se temeljito i dokumentirano obrazlažu i pojašnjavaju opći i teorijski temeljni principi rada, elementi, materijali za izradu dijelova, tehničke karakteristike i pojašnjenja zadane teme. Opisuju se metode, postupci i operacije pri izradi zadatka, eventualni problemi i obrazlažu eventualna odstupanja pri izradi zadatka u odnosu na plan rada.

**6. ZAKLJUČAK**

 Zaključak je završni dio rada. U njega se ne unose novi podatci ni materijali.

Ukratko treba prikazati najvažnije rezultate i spoznaje do kojih se došlo u radu.

Poželjno je iznijeti stav o istraženom problemu, te istaknuti vlastita mišljenja i

prijedloge. Zaključak sadrži objektivnu ocjenu završnog rada i povezuje je s

problemom postavljenim na početku teksta. Bilo bi dobro ukazati na eventualne

nepodudarnosti teorije i prakse, te predložiti moguća rješenja i modifikacije.

**7. LITERATURA**

Ovdje treba navestipopis korištene literature, tj. popis koji sadrži abecednim slijedom prezimena autora, nazive svih dokumenata i izvora (knjiga, časopisa, e-građe...).

* izvori podataka se nižu abecednim redom prema prezimenu autora
* ne postoji li autor ili urednik, nizanje se vrši prema prvoj riječi iz naslova
* izvori se označavaju arapskim brojevima
* postoji nekoliko prihvaćenih i s pravopisom usklađenih načina citiranja literature i različitih izvora informacija

Bibliografske jedinice navode se ovako:

KNJIGA: DJELO JEDNOG AUTORA:

Prezime, ime autora. Godina izdavanja.Naslov.Izdavač. Mjesto izdavanja.

Raos, Jasenka. 2009. Tehnologija frizerstva 2: Tehnike šišanja. Školska knjiga. Zagreb.

Matošević, Milan. 2003. Tehnologija obrade i montaže. Školska knjiga. Zagreb.

KNJIGA: DJELO VIŠE AUTORA

 Prezime, ime autora; Prezime, ime autora; Prezime, ime autora; Godina izdavanja.Naslov.Izdavač. Mjesto izdavanja.

Norton, Sally; Shapland, Kate; Wadeson, Jacki ; 1997. Sve o ljepoti : sveobuhvatan profesionalni vodič za njegu kože. make-up, njegu i oblikovanje kose, tjelovježbu, oblikovanje tijela, ishranu, zdravlje i vitalnost. Leo – Commerce. Rijeka

KNJIGA BEZ PODATAKA O AUTORU

 Naslov. Godina izdavanja. Ime i prezime urednika. Izdavač. Mjesto izdavanja.

Tehnički leksikon: A-Ž. 2007. Gl. ur. Zvonimir Jakubović. Lekskikografski zavod Miroslav Krleža. Zagreb

Temelji inženjerskih znanja. 1996. Ur. Ivo Alfirević, Zvonimir Šikić, Ivan Budin. Školska knjiga. Zagreb

ČLANAK U ČASOPISU

Prezime, ime autora. Godina izdavanja. Naslov članka. Naslov časopisa, oznaka godišta/ broj časopisa. Stranica.

Dekanić, Igor. 2014. Razvoj tržišta plina u Republici Hrvatskoj. Plin: časopis za plinsko gospodarstvo i energetiku, XIV/2. 34-42.

Horvatić, Patrik. 2007. Stil i pojava prije svega. Autopartner: magazin za automobilizam i tehniku, VII/51-52. 18-19.

INTERNETSKE STRANICE

Ime(na) autora (ako jesu poznata). Naslov dokumenta. Datum nastanka (ako se razlikuje od datuma pristupa izvoru). Adresa zajedno sa potpunom stazom pristupa direktoriju na kojem se nalazi dokument. (Datum pristupa)

Branimir Vorša. Hrvati koji su promijenili svijet. 2.12.2012. <http://dnevnik.hr/vijesti/tech/koliko-dobro-poznajemo-hrvate-koji-su-promijenili-svijet.html>. 28.10.2014.