

STRUKTURA ZAVRŠNOG RADA

Završni rad se piše na računalu i ispisuje na bijelom papiru formata A4.

Opseg završnog rada se kreće od 12-20 stranica, a naslovna stranica, sadržaj i prilozi ne ulaze u ovaj broj.

Sama obrana završnog rada traje do 30 minuta, a u principu oko 15-20 minuta, a može i sadržavati prezentaciju u programu Power Point. Na slajdovima mogu biti smislene natuknice, pojašnjenja tablicom, grafikonom, slikom ili plakat.

Učenik prezentira završni rad u obliku obrane ili javnog nastupa.

Kod donošenja konačne ocjene završnog rada i njegove obrane Povjerenstvo vrednuje:

- težinu obrađivane teme,
- kvalitetu usmene obrane,
- korištenje izvora,
- stvarni doprinos kandidata.

Teme za završni rad potrebno je objaviti do 20 listopada.

Broj ponuđenih tema mora biti najmanje za 50% veći od broja učenika.

Učenici teme za završni rad biraju najkasnije do 31. listopada tekuće školske godine.

Učenik prijavljuje obranu završnog rada prijavnicom za obranu čiji sadržaj propisuje škola:

- do 1. travnja za ljetni rok
- do 10. srpnja za jesenski rok
- do 30. studenoga za zimski rok

Mentoru se na uvid predaje prva verzija rada koja sadrži tekst u radnom obliku. Učenik nakon toga popravljiva i doručuje rad te uklanja greške u pisanju popravljiva stil, uklanja nepotrebne dijelove teksta ili drugo.

PREDAJA ZAVRŠNOG RADA

Završna verzija rada predaje se mentoru, koji pregledane i ocjenjene radove predaje u stručnu službu škole na urudžbiranje u roku koji je određen kalendarom polaganja završnog rada, a najkasnije 10 dana prije obrane.

Mentor svojim potpisom na kraju završnog rada potvrđuje da je rad prihvaćen za obranu.

Završni rad se predaje u mekom ili spiralnom uvezu, a učenik ga izrađuje u tri primjerka. Jedan primjerak daje mentoru, drugi se nakon usmene obrane arhivira, a treći učenik zadržava za sebe.

TEHNIČKA OBRADA TEKSTA - UPUTE:

- završni rad treba biti napisan na standardnom hrvatskom jeziku
- stil pisanja treba biti jasan i razumljiv (za opće sadržaje koristi se treće lice jednine, a za opis praktičnog rada i sadržaje vezane uz praktičan rad prvo lice jednine)
- standardna veličina slova za cijeli tekst je 12 (naslovi se naknadno oblikuju)
- vrsta pisma (font) treba biti Times New Roman ili Arial
- stil fonta (bold, italic, underline) se ne primjenjuje na cijeli tekst već samo na pojedine riječi ili dijelove rečenica koje želimo posebno istaknuti
- tekst rada treba obostrano poravnati (margine 3 cm)
- standardni prored za završni rad je 1,5
- riječi se odvajaju samo jednim razmakom
- interpunkcijski znakovi (.,!?:;) se pišu zajedno s riječi iza koje slijede
- navodnici i zagrade se pišu zajedno s riječju ispred i iza koje se nalaze – npr. „navodnici“, (zagrade)
- kad citiramo nekog autora citat je potrebno staviti u navodnike, primijeniti kurziv (stil Italic), te navesti autora kojeg smo citirali
- crtica se piše zajedno s riječima između kojih stoji ako se radi o složenici (npr. Matematičko-informatički), a odvojeno ako se koristi u neku drugu svrhu
- rečenicu nikada ne valja započeti brojkom
- tekst treba pisati u odlomcima (odlomak je dio teksta koji zaključujemo tipkom /enter/
- početak odlomka treba biti uvučen - Tipka /tab/
- slika i naziv slike, tablica i naziv tablice, se centriraju
- stranice završnog rada trebaju biti pravilno označene - umeću se automatski u zaglavlje ili podnožje (header i footer)
- u zaglavlje i podnožje se može smjestiti tekst koji će biti vidljiv na svim stranicama rada (npr. Naziv autora i naslov rada)
- najpregledniji način označavanja dijelova završnog rada je decimalni sustav brojeva - svaka se cjelina označava arapskim brojevima npr. (1.,2.,3.,...), zatim poglavlja npr. (1.1., 1.2., 1.3.,...) i nadalje potpoglavlja npr. (1.4.1., 1.4.2.,...)
- svako slijedeće poglavlje nije potrebno pisati na novu stranicu
- prilozi se stavljaju na kraj rada i označavaju (Prilog 1, Prilog 2,...), označavanje je nužno kako bi se u tekstu rada moglo upućivati na pojedini prilog
- naslovna stranica se nikad ne označava rednim brojem, a naslov treba biti onaj koji je prijavljen i dogovoren s mentorom

SREDNJA ŠKOLA „Arboretum Opeka“
Marčan, Vinička 53

(Times New Roman ili Arial, podebljano 14)

ZAVRŠNI RAD

(Times New Roman ili Arial, podebljano 26, sredina)

NAZIV ZAVRŠNOG RADA

(Times New Roman ili Arial, podebljano 20, sredina)

Učenik: Ime i prezime
Zanimanje;
Razred:
Matični broj: (prepisati iz imenika)

Mentor: Ime i prezime, dipl.ing.
Predmet:

Potpis_____

(Times New Roman ili Arial, 14)

U Marčanu, svibanj 2016.

(Times New Roman ili Arial, podebljano, 14, sredina)

SADRŽAJ

| | strana |
|--------------------------|--------|
| I. UVOD | 4 |
| II. RAZRADA TEME | 5 |
| 1. CJELINA | 5 |
| 1.1. Poglavlje | 6 |
| 1.2. Poglavlje | |
| 2. CJELINA | |
| 2.1. Poglavlje | |
| 2.1.1. Potpoglavlje..... | |
| 2.2. Poglavlje | |
| 2.2.1. Potpoglavlje..... | |
| 3. CJELINA..... | |
| 3.1..... | |
| 3.2..... | |
| III. ZAKLJUČAK | |
| LITERATURA | |
| DODATAK (PRILOZI) | |

Sadržaj je uvid u stranice rada na kojima se nalaze naslovi i podnaslovi poglavlja. Napisan je na posebnoj stranici i nalazi se na početku završnog rada. Naslov „Sadržaj“ piše se centrirano, velikim slovom na vrhu stranice.

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

(Tekst - Times New Roman ili Arial, 12 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.

Uvod je prva stranica na kojoj se može naći numeracija s time da se sve stranice prije broje, npr. uvod počinje na stranici 4.

Uvod se piše na posebnoj stranici, a stranica može sadržavati $\frac{1}{2}$ do 1 cijelu stranicu teksta bez slika.

II. RAZRADA TEME(Times New Roman ili Arial, pojačano, 14 pt, prored 1,5 znak)

Razrada je glavni dio rada u kojem se temeljito i dokumentirano razvija tema. U razradi treba obraditi sve ono što je navedeno u uvodu. Razrada teme piše se na novu stranicu.

(RAZRADA TEME ZA ČETVEROGODIŠNJA ZANIMANJA)

Sadrži teoretski dio koji se sastoji od:

- znanja vezanog uz temu (potrebno je izložiti odgovarajuće spoznaje iz područja vezanog uz temu, koristeći različite izvore literature i Interneta)
- obrazložiti praktični rad (definirati cilj praktičnog rada, navesti i opisati potrebne materijale i sredstva za rad, metode rada, opisati pokuse, tehnike i tehnologije rada, priložiti vlastite fotografije, grafikone i tablice)

Sadržaj teksta koji učenik izlaže u završnom radu treba imati logičnu nit.

Svakom teorijskom djelu određuje se podnaslov koji upućuje na razumijevanje i cilj iznesenih sadržaja.

(RAZRADA TEME ZA TROGODIŠNJA ZANIMANJA)

Sadrži teoretski dio koji se sastoji od:

- znanja vezana uz temu (povijest, mogućnost primjene, navesti i opisati korišteni materijal)
- metoda rada (navesti i opisati, potkrijepiti vlastitim fotografijama, tablicama, grafikonima...)
- popis korištenog pribora i alata
- tehnika izrade (navesti i opisati, potkrijepiti vlastitim fotografijama, tablicama, grafikonima gdje je to moguće)

Sadržaj teksta koji učenik izlaže u završnom radu treba imati logičnu nit.

Svakom teorijskom djelu određuje se podnaslov koji upućuje na razumijevanje i cilj iznesenih sadržaja.

Svaki se rad sastoji od više cjelina koje se dijele u poglavlja, a poglavlja se dijele u potpoglavlja i odjeljke.

1. NASLOV PRVE CJELINE (Times New Roman ili Arial, pojačano, 14 pt, prored 1,5 znak)

1.1. Poglavlje (Times New Roman ili Arial, pojačano, 14 pt, prored 1,5 znak)

Naslove poglavlja pišite poravnano s lijevim rubom i to velikim, **pojačanim (bold)** slovima.

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

Stranice oblikujte tako da su margine široke 3 cm, (ili 2,5 cm gornja, donja i desna, a lijeva 3 cm - za uvez).

Između poglavlja, slika i tablica ostavite **dva** reda prazna.

Sve slike skenirane ili kopirane, dijagrame i tablice treba tehnički korektno uklopiti u tekst i obrojiti. Svaka vrsta ilustracije tvori poseban skup – tablice 1, 2, 3 ..., slike 1, 2, 3, ...; dijagram 1, 2, 3, ...

Tablice moraju biti obrojene, a ispod tablice mora doći tekst koji opisuje što je u tablici prikazano npr. Tablica 1. Srednja vrijednost temperature.

Ispod svake slike ili dijagrama (grafičkog prikaza), koji su isto obrojani, mora doći tekst koji opisuje što je slikom ili dijagramom prikazano npr. dijagram 4. Raspored padalina po mjesecima.

Svako slijedeće poglavlje nije potrebno pisati na novu stranicu.

1.2. Poglavlje

.....
.....
.....

1.3. Poglavlje

.....
.....
.....
.....
.....

1.3.1. Potpoglavlje

.....
.....
.....
.....

2. NASLOV DRUGE CJELINE

2.1. Poglavlje

2.2.

3. NASLOV TREĆE CJELINE

3.1. Poglavlje

III. ZAKLJUČAK (Times New Roman ili Arial, pojačano, 14 pt)

S njim završava završni rad. U njemu se (na ½ stranice do 1 stranica teksta) ukratko pokazuje što je tijekom rada uočeno, otkriveno, koje su bile poteškoće u radu, koja su nova pitanja otvorena. U zaključku se učenik mora osvrnuti na postavljeni cilj rada i dati vlastiti pogled na cjelokupni doprinos i zadovoljstvo ostvarenim ciljem završnog rada. U njega se ne unose novi podatci, naglašavaju se samo najvažniji rezultati i praktični značaj rada.

Zaključak sadrži objektivnu ocjenu završnog rada i povezuje s problemom postavljenim na početku teksta. Zaključak se piše na posebnoj stranici i obrojčava se stranica.

Naslov „Zaključak“ piše se velikim slovima, označava se rimskim brojem tri lijevo na početku stranice, podebljano.

LITERATURA

Literatura se navodi abecednim redom prema prezimenu autora i obrojčava se arapskim brojevima. Dolazi na stranicu završnog rada iza zaključka. **Naslov „Literatura“ piše se centrirano, velikim slovima na vrhu stranice.** Izvori informacija u radu mogu biti knjige, članci objavljeni u časopisima, zbornici radova, intervjui, materijali s interneta... U slučaju velikog broja izvora poželjno ih je razvrstati po skupinama. Unutar svake skupine izvori se nižu abecednim redom (prema prezimenu autora ili prema prvoj riječi naslova, ako autor nije imenovan). Iza imena autora piše se naziv knjige ime i sjedište izdavačke kuće i godina izdanja.

Ako se izvori citiraju obavezno treba staviti u navodnike i označuju se pod brojem pod kojim je izvor. Izvor informacija treba navesti u fusnotama (na stranici na kojoj je navod) i u popisu literature.

Ukoliko se učenik pretežno koristio citatima a nije ih naveo u fusnotama i literaturi smatrat će se da je dio rada ili cijeli rad prepisan.

Za informacije s interneta treba navesti autora informacije, naslov, web adresu i datum korištenja.

Primjeri navođenja literature:

Knjiga ili udžbenik:

1. Ivo Miljković: SUVREMENO VOĆARSTVO, Nakladni zavod Znanje, Zagreb 1991.
2.

Stručni članci:

1. Žutinić Đ., Hrg I., Grgić I : Mišljenja i stavovi stanovnika o razvoju vinogradarstva u kalničkom kraju, Agronomski glasnik broj 2-3, listopad 2012., str. 79. – 90.
2.
3.

Internetske stranice:

1. web stranice Hrvatske gospodarske komore www.hgk.hr (10.12.2014.)
2.
 - ❖ Osim cijelog imena stranice u zagradi je potrebno navesti i datum posjete stranici s koje smo preuzeli podatke

Datum predaje završnog rada: _____

Potpis mentora: _____

OCJENA PISANOG URATKA: _____

Datum obrane završnog rada: _____

OCJENA OBRANE ZAVRŠNOG RADA: _____

KONAČNA OCJENA: _____

POVJERENSTVO:

1. MENTOR:

Ime i prezime: _____ Potpis: _____

2. NASTAVNIK STRUKOVNIH SADRŽAJA :

Ime i prezime: _____ Potpis: _____

3. NASTAVNIK STRUKOVNIH SADRŽAJA:

Ime i prezime: _____ Potpis: _____

4. ČLAN:

Ime i prezime: _____ Potpis: _____

5. ČLAN:

Ime i prezime: _____ Potpis: _____

MIŠLJENE ILI KOMENTAR:

