



ZNANSTVENO-RAZISKOVALNO SREDIŠČE BISTRA PTUJ
SCIENTIFIC RESEARCH CENTRE BISTRA PTUJ

ŽELIM POSTATI RAZISKOVALEC

Vodnik raziskovalnega dela in nasveti za izdelavo raziskovalne naloge
namenjeni mladim raziskovalcem

dr. Nataša Belšak Šel



Ptuj, januar 2018

Želim postati raziskovalec – vodnik raziskovalnega dela in nasveti za izdelavo raziskovalne naloge

Založnik: Znanstveno-raziskovalno središče Bistra Ptuj

Zanj: doc. dr. Štefan Čelan

Avtorica: dr. Nataša Belšak Šel

Uredili: dr. Klavdija Rižnar, Nataša Mršek

Grafično oblikovanje zaščitnega znaka: studioBotas

Ptuj, januar 2018

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Univerzitetna knjižnica Maribor

001.891.5-053.6(083.131)

BELŠAK, Nataša, 1984-

Želim postati raziskovalec [Elektronski vir] : vodnik raziskovalnega dela in nasveti za izdelavo raziskovalne naloge namenjeni mladim raziskovalcem / Nataša Belšak Šel. - Ptuj : ZRS Bistra = Scientific Research Centre Bistra, 2018

Način dostopa (URL): <http://www.bistra.si/>

ISBN 978-961-6253-45-1 (pdf)

COBISS.SI-ID 93846785

Kazalo

1	Izbira raziskovalne teme ali področja	4
2	Pregled in zbiranje virov in literature, ki so že bili objavljeni na raziskovalno temo.....	5
3	Oprelitev namena, ciljev, hipoteze oz. raziskovalnega vprašanja	6
4	Izbira materialov in metod za izvajanje raziskovalnega dela	6
5	Izvedba raziskovalnega dela	7
6	Obdelava in analiza rezultatov	7
7	Pisanje in oblikovanje raziskovalne naloge	8
7.1	Slog pisanja	8
7.1.1	Oblika in velikost pisave	8
7.1.2	Slike in tabele	9
7.2	Številčenje strani	9
7.3	Vsebina raziskovalne naloge	10
8	Javna predstavitev raziskovalne naloge	23
9	Ponovitev namesto zaključka	23

1 IZBIRA RAZISKOVALNE TEME ALI PODROČJA

Ali si tudi ti med tistimi, ki si glede določenega problema zastavljaš naslednja vprašanja?

KAKO? ZAKAJ? OD KOD? KDAJ? ...

Če si odgovoril z DA, potem si na začetku poti, ki te lahko pripelje do RAZISKOVALNE NALOGE.



Najprej je potrebno imeti **dobro idejo** za raziskovanje. Tema, ki jo želiš raziskovati, te mora zanimati, saj boš raziskoval v svojem prostem času in raziskovanje ti mora predstavljati užitek in ne dodatno obremenitev. Raziskovanje ti naj predstavlja izziv, s katerim želiš razvozlati raziskovalni problem in odkriti nova spoznanja na področju, ki te zanima.

Raziskovalno nalogo lahko predstavljaš na Srečanju mladih raziskovalcev, če obiskuješ 6., 7., 8. ali 9. razred osnovne šole ali si dijak v srednji šoli. Raziskovalno nalogo lahko izdeluješ sam, lahko sta dva ali največ trije učenci oz. dijaki.

Izbral si temo, zdaj potrebuješ **mentorja**, ki te bo vodil pri raziskovanju in pisanju raziskovalne naloge. Mentor naj bo tisti, ki ima o izbranem področju določena znanja, da ti bo lahko pomagal pri reševanju problemov in te vodil pri izdelavi raziskovalne naloge. Mentor mora biti učitelj oz. profesor iz tvoje šole. Naloga mentorja je, da raziskovalce med delom usmerja in jim svetuje, v nobenem primeru pa ne sme biti glavni vodja raziskav, raziskovalci pa le izvajalci. Tako se izgubi samostojno delo mladih raziskovalcev, s tem pa vaša zvedavost in interes do raziskovalnega dela.

Zraven mentorja si lahko izbereš še **somentorja**, ki ni potrebno, da je učitelj iz tvoje šole. Lahko je zaposlen v podjetju, v kolikor potrebuješ določena znanja, ki ti jih v določenem podjetju lahko nudijo ali uporabljaš njihovo raziskovalno opremo in ti pri uporabi le te v podjetju pomagajo. Kot somentor lahko sodeluje tudi eden od staršev, če je dovolj strokovno podkovan na področju, ki ga želiš raziskovati.

Za reševanje **raziskovalnega problema** si moraš najprej (s pomočjo mentorja) izdelati **raziskovalni načrt**. Le s kakovostnim raziskovalnim načrtom boš lahko izdelal kakovostno raziskovalno nalogo. Osnovni elementi raziskovalnega načrta so:

- **opredelitev problema** - (delovni) naslov raziskovalne naloge,
- **analiza stanja** (iskanje virov, pregled obstoječe literature),
- **opredelitev namena, ciljev, hipoteze oz. raziskovalnega vprašanja,**
- **izbira raziskovalne metode in merskih instrumentov,**
- **časovno–terminski načrt zbiranja podatkov,**
- **analiza rezultatov** (tabele, grafi, risbe ...),
- **pisanje raziskovalne naloge z razpravo** (naše rezultate primerjamo z rezultati drugih raziskovalcev) in **zaključki/sklepi**.



2 PREGLED IN ZBIranJE VIROV IN LITERATURE, KI SO ŽE BILI OBJAVLJENI NA RAZISKOVALNO TEMO

Vire in literaturo lahko iščeš v tiskani literaturi (najbogatejša izbira je v knjižnicah), v revijah in časopisih ter na spletu.

Najobsežnejša zbirka različnih informacij je na spletu. Pri zbiranju informacij na spletu moraš biti posebej pazljiv, saj lahko vsak vse objavi in pogosto se najdejo tudi lažne informacije, katerim ne moreš zaupati. Tovrstnih informacij ne moreš uporabiti v raziskovalni nalogi. Torej **pazljivo pri iskanju informacij na spletu!**

Dandanes je **Wikipedija** znana kot splošni informator, na katerega se obrnemo najprej, ko iščemo teme, o katerih ne vemo nič ali zelo malo. Pri iskanju informacij z Wikipedije je potrebno biti pazljiv, saj še vedno velja za vir, kjer lahko vsak vse napiše. Po drugi strani pa lahko vsak vse tudi dopolni in popravi in ker ima Wikipedija že mnogo uporabnikov po vsem svetu, se verodostojnost njenih člankov izboljšuje. Najboljši pokazatelj verodostojnosti so navedeni viri pod članki na Wikipediji. Če so navedeni viri priznane knjige in strokovni/znanstveni članki, potem se lahko tak vir zanesljivo uporabi. V kolikor članek nima navedenih verodostojnih referenc ali sploh nima referenc, potem je za iskano temo boljše poiskati drug vir na spletu ali tiskani literaturi.

Za vse vire, ki jih boš kasneje uporabil tudi pri pisanju teoretičnega dela v raziskovalni nalogi, si zabeleži čim več informacij (**avtor, naslov, letnica izdaje, založba itd.**). Pri informacijah s spleta je še posebej pomembno, da si zabeležiš **celotni naslov spletne strani in datum**, ko si informacijo iz spletne strani pridobil. Informacije na spletu so namreč tiste, ki se lahko najhitreje spremenijo, zato je pri teh virih tako pomembno, da zraven navedemo še datum dostopa.

Informacije o virih in literaturi boš kasneje potreboval pri navajanju virov in literature v raziskovalni nalogi.

Po pregledu literature ugotoviš, kaj vse je na raziskovalno temo že bilo ugotovljenega in objavljenega.

Na osnovi zbranega gradiva si iz dobre ideje oblikuješ svojo **inovativno idejo** za raziskovanje, saj je pri raziskovanju ključno, da raziskujemo področje, ki ga pred nami na tak način ni še nihče raziskoval in da ne ponavljamo nečesa, kar so pred nami raziskali že drugi. Ponavljanje za drugimi nima enakega pomena kot inovativno raziskovanje.



3 OPREDELITEV NAMENA, CILJEV, HIPOTEZE OZ. RAZISKOVALNEGA VPRAŠANJA

Namen raziskovalne naloge daje odgovor, zakaj je to delo pomembno – kakšne koristi lahko ima za šolo, stroko, znanost, lokalno okolje oz. k čemu želiš s tem delom prispevati. Nameni so lahko različni: problema še ni nihče analiziral ali pa je bil analiziran pred leti, ne strinjaš se z ugotovitvami določenih avtorjev, analiza problema zanima določeno podjetje ali institucijo in podobno.

Cilj raziskovalne naloge pove, kaj želiš z raziskovalno nalogo doseči, prikazati, razviti, izdelati, kako boš skušal doseči namen. Ciljev je lahko več. Osnovni cilj dela se mora navezovati na raziskovalni problem. Cilj je neločljivo povezan s problemom proučevanja, ki predstavlja razliko med trenutnim in želenim stanjem.

S postavitvijo **hipoteze** oz. **raziskovalnega vprašanja** si začrtaš rdečo nit celotne raziskave, zato mora biti enostavno in jasno napisano. Na osnovi (delovne) hipoteze oz. (delovnega) raziskovalnega vprašanja izdelaj (s pomočjo mentorja) okvirno kazalo, s katerim določiš strukturo naloge in zajameš širino tematike. Po končani izdelavi raziskovalne naloge kazalo primerno prilagodi in spremeni.

4 IZBIRA MATERIALOV IN METOD ZA IZVAJANJE RAZISKOVALNEGA DELA

Ko imaš načrtano rdečo nit raziskave, ki jo želiš izvesti, moraš izdelati podroben načrt raziskovanja, ki zajema metode raziskovanja. Izberi metode, ki so primerne za izbrano raziskovalno področje. **Metode** morajo biti preproste in po težavnosti primerne starosti mladega raziskovalca, saj jih boš le tako lahko samostojno izvedel. Metode se razlikujejo med družboslovnimi in naravoslovnimi metodami. Najpogosteje uporabljene metode so: **opazovanje, merjenje, tehtanje, anketiranje, intervju** itd.

Pri posamezni metodi si zapiši tudi **materiale, aparature, računalniško opremo in programe**, ki jih potrebuješ za izvedbo posamezne metode.

Le z doslednim navajanjem materialov in metod bo drugi raziskovalec dobil dovolj informacij za ponovitev raziskave, v kolikor mu bo le-ta zanimiva in jo bo želel ponoviti.



5 IZVEDBA RAZISKOVALNEGA DELA



Koristno je, da v celotnem postopku raziskovanja pišeš **raziskovalni dnevnik**. Za to je najboljšje uporabiti zvezek, ki ga uporabiš samo za ta namen in tako imaš vse informacije o raziskovalni nalogi zbrane na enem mestu. Ob zbiranju podatkov in rezultatov je priporočljivo, da si beležiš tudi **datum** in druge informacije, ki bi utegnile biti zanimive za raziskavo.

Take informacije so npr. **вреme, zunanja temperatura, temperatura prostora, vlaga, število prisotnih** itd. Če pri izdelavi raziskovalne naloge sodeluje več raziskovalcev, je smiselno, da si posamezne zadolžitve razdelite, pri tem pa je v dnevniku dobrodošel zapis, kdo je zadolžen za izvedbo določene naloge in si hkrati določite tudi rok, do kdaj mora posameznik svoj del naloge opraviti.

Priporočljivo je, da svoje raziskovalno delo občasno fotografiraš. Včasih fotografija pove več kot tisoč besed, zato boš lahko nekaj fotografij uporabil tudi v raziskovalni nalogi, zlasti v delu, kjer boš opisoval metode raziskovanja. Če pa bo tvoj rezultat raziskovanja zelo zanimiv na pogled, boš lahko fotografijo vključil tudi med rezultati.

Prosi mentorja ali prijatelja, naj te nekajkrat fotografira med raziskovalnim delom, da boš tudi sam na fotografiji, ki bo opisovala tvoje raziskovalno delo.



6 OBDELAVA IN ANALIZA REZULTATOV

Kopico podatkov, ki si jih dobil pri praktičnem delu, moraš urediti in iz njih pripraviti zaključke. Pri tem si lahko pomagaš s **tabelami, grafi, risbami, skicami, besednimi oblaki ...** Tu se tvoji zapiski ali beležke pokažejo kot nenadomestljiv pripomoček. Na koncu rezultate primerjaj z rezultati drugih raziskovalcev in jih poskušaj razložiti

oz. utemeljiti.

7 PISANJE IN OBLIKOVANJE RAZISKOVALNE NALOGE



Na koncu ti ostane samo še zapis celotnega raziskovalnega dela in rezultatov v obliki raziskovalne naloge. Raziskovalna naloga naj bo napisana strnjeno in pregledno. Odsvetujemo raziskovalne naloge, ki so daljše od 40 tipkanih strani.

Splošna pravila, ki se jih moraš držati glede oblikovanja besedila, so naslednja:

7.1 Slog pisanja

7.1.1 Oblika in velikost pisave

Za pisanje uporabi pokončno obliko pisave. Pisava ni posebej določena, vendar se za pisanje največ uporablja pisava Calibri, redkeje Arial in Times New Roman. **Velikost pisave** naj bo enajst pik (11 pt), **razmik med vrsticami** naj bo 1.

Odstavki naj bodo med seboj razmaknjeni za 6 pik (6 pt) in prva vrstica v odstavku naj bo levo poravnana. Odstavki morajo biti obojestransko poravnani.

Naslove poglavij piši levo poravnano, krepko, z velikimi ali malimi črkami (priporočena velikost je 14 pik). Med naslovom in razdelkom ali besedilom novega podpoglavja naj bo nekaj praznega prostora, zaradi boljše preglednosti in berljivosti. Vsako poglavje ima lahko razdelke, ki so oštevilčeni z dvema arabskima številka, ločenima s piko; za zadnjo številko **ni** pike. Razdelke pišemo z malimi črkami, krepko in v velikosti 12 pik. Podrazdelke pišemo z malimi črkami normalne debeline in v velikosti 11 pik. Zapisani so s tremi arabskimi številkami, za prvo in drugo številko je pika, za zadnjo številko ni pike.

Tabela 1: Oblika in velikost pisav

Velikost pisave	Vrsta	Oblika
10	Opombe	Opombe
11	Osnovni tekst, tabele, podnaslovi slik ...	Normalno besedilo
11	Podrazdelki	Podrazdelki
12	Razdelki	Razdelki
14	Poglavja	POGLAVJA
20	Naslov raziskovalnega dela	NASLOV

7.1.2 Slike in tabele

Naslovi oz. opisi **slik** naj bodo pod sliko, velikost napisa naj bo 11 pik. Slike so zelo pomembne pri opisovanju raziskovalnega dela in dokazovanju dognanj raziskovanja. Ena sama, skrbno pripravljena skica ali fotografija, lahko ogromno prispeva k jasnosti besedila. Če je skica ali slika povzeta od tujega avtorja, moraš to priznati z navedbo avtorja in vira, to velja tudi za slike iz spleta. Slike naj bodo postavljene takoj po odstavku, v katerem si jih omenil, najboljše še na isti strani.

Skozi celotno nalogo pazi na urejenost slik. Zaradi boljše preglednosti jih **sredinsko poravnaj**, v raziskovalni nalogi naj bodo enake velikosti, opisi slik naj bodo obojestransko poravnani. Pri številčenju slik pazi, da si številke sledijo v zaporedju čez celotno nalogo, prvo sliko v nalogi oštevilči s Slika 1.

Velikost prikazanih fotografij in skic v nalogi naj ne bo premajhna, saj iz majhne fotografije ni vidno, kaj prikazuje. Majhna slika lahko ostane neopažena, prav tako pa ni potrebe, da je fotografija čez celo stran, razen, če je prikazana skica, za katero bi manjša velikost pomenila nepreglednost.

Tudi **grafi** oz. **diagrami** se podnaslovijo s Slika. Pri grafih pazi, da uporabiš enak stil grafov za vsak tematski sklop v nalogi. Priporočeno je, da se ohrani enak stil skozi celotno nalogo, zaradi lažje berljivosti in preglednosti. Enako kot za fotografije in skice (ki so prav tako podnaslovljene s Slika) velja tudi za grafe, da jih sredinsko poravnaj. Obojestransko poravnaj napis pod to vrsto slike. Pri risanju grafov še posebej pazi na **označevanje veličin na oseh x in y**.

Tabele oz. preglednice so zelo pomemben način predstavljanja raziskovalnih rezultatov. Potrebno jih je skrbno urediti, da bi pojasnjevale ugotovitve v besedilu. V tabele zapiši samo tiste rezultate, ki podpirajo ugotovitve, druge uvrsti v priloge. Naslovi oz. opisi tabel naj bodo **nad tabelo**, vsebina tabele naj se navezuje na besedilo odstavka nad tabelo. Tabele v nalogi številči v zaporedju skozi celotno nalogo, prvo tabelo v nalogi oštevilči s Tabela 1.

Skozi celotno nalogo moraš paziti na urejenost tabel. Slog tabele, ki je uporabljen pri prvi tabeli v nalogi, naj velja za vse ostale tabele. Vsaka tabela mora prikazovati, katere veličine in enote so uporabljene v stolpcih in vrsticah tabel.

7.2 Številčenje strani

Naslovna stran ni oštevilčena. Stran, ki sledi naslovni strani, ima številko 2. Strani se številčijo z arabskimi številkami. Oblikovanje številčenja je poljubno (zgoraj ali spodaj, na strani ali v sredini), vendar naj bo enotno za celo nalogo.

7.3 Vsebina raziskovalne naloge

Raziskovalne naloge morajo vsebovati naslednje elemente:

1. NASLOVNA STRAN

Potrebno je navesti naslednje podatke: naslov naloge, področje, ime šole, ime in priimek avtorja/ev, mentorja/ev in morebitnega/ih somentorja/ev, letnico in kraj izdelave.

Ime šole – vključen je lahko tudi logotip	
Naslov raziskovalne naloge	
področje	
raziskovalna naloga	
Avtor/ji:	Ime Priimek Ime Priimek
Mentor:	Ime Priimek
<u>Somentor:</u>	Ime Priimek
Kraj, letnica	

2. KAZALO

KAZALO
POVZETEK
1 UVOD
2 TEORETIČNI DEL/PREGLED OBJAV
2.1 Podnaslov 1
2.2 Podnaslov 2
3 EKSPERIMENTALNI/RAZISKOVALNI DEL
3.1 Raziskovalne metode/metodologija/materiali in metode
3.1.1 Materiali
3.1.2 Metode dela
4 REZULTATI IN RAZPRAVA
5 ZAKLJUČEK/SKLEPI
6 VIRI IN LITERATURA
7 PRILOGE

3. POVZETEK

Povzetek podaja kratek pregled ali izvleček dela in naj ne presega 1500 znakov (skupaj s presledki). Povzetek naj bo podan v **slovenskem** in **angleškem jeziku**. Za povzetkom zapiši tudi **ključne besede**, vendar se zaradi preglednosti omeji na 5 ali manj ključnih besed.

Povzetek ponovi glavne ugotovitve in sklep raziskovalne naloge. V povzetku opišemo osnovni namen raziskave, dobimo informacije o tem, kako je bila raziskava izvedena, ugotovitve oz. glavne rezultate raziskave ter bistvene sklepe. Omenimo lahko tudi priporočila za morebitne nadaljnje raziskave, do katerih smo prišli med raziskovanjem, in omejitve, s katerimi smo se med raziskavo srečali.

V povzetku ne pišemo informacij, ki jih ni v raziskovalni nalogi, prav tako ne podajamo tabel in grafov ter navedkov iz drugih del, podamo le svoje ugotovitve.

4. UVOD

Uvod prikazuje namen naloge in opisuje postopke dela. Običajno vsebuje naslednje dele:

- najprej je opisano splošno področje iz teme raziskav;
- podan je namen, smisel raziskave;
- podani so že znani dosežki drugih avtorjev, ki pomenijo izhodišče za nadaljnje raziskave;
- predstavljena je hipoteza oz. raziskovalno vprašanje;
- na kratko je opisana struktura celotnega dela (opis in razlaga posameznih poglavij).

Uvod mora pritegniti bralca z odgovori na naslednja vprašanja:

- Zakaj ste se odločili za raziskavo?
- Kaj ste želeli z raziskavo ugotoviti?
- Kaj je bila vaša hipoteza oz. raziskovalno vprašanje?
- Kaj ste z raziskavo hoteli pokazati?

5. TEORETIČNI DEL

V teoretičnem delu **zberemo** pregled objav, ki so bila na raziskovano temo že objavljena in **pozamemo** literaturo o tematiki, ki jo raziskujemo. Pazimo, da predstavimo le dosežke in dejstva, ki se nanašajo na naše raziskave in jih je dobro poznati za boljše razumevanje predstavljene raziskovalne naloge. Ta del naj bo kratek in jedrnat, s preobširnim teoretičnim delom lahko namreč izgubimo na kakovosti raziskovalne naloge. Pri pisanju teoretičnega dela je potrebno **dosledno navajati vire**, iz katerih smo črpali navedeno v nalogi. Če navedenih dosežkov ali fotografij, ki smo jih črpali iz knjig, revij, časopisov ali spleta, ne citiramo, pomeni, da kršimo avtorske pravice. Z navajanjem virov hkrati omogočimo, da se lahko bralec naše naloge globlje posveti tematiki, v kolikor ga le-ta zanima.

6. RAZISKOVALNI DEL (MATERIALI IN METODE DELA)

Natančno opiši potek dela in metode, s katerimi si raziskoval, ter materiale in opremo, katero si uporabljal. Če je naloga terenska, opiši območje, kjer si raziskoval. Ta del naloge je recept, tako da lahko kdorkoli po tvojih navodilih poskus ali raziskavo natančno ponovi.

7. REZULTATI IN RAZPRAVA

Rezultati so najvažnejši del raziskovalne naloge. V tem delu opiši rezultate opazovanj, analiz, meritev itd. Opisani morajo biti samo glavni, neizpodbitni rezultati, brez nepotrebnih ponavljanj. Za predstavitev pogosto uporabimo vizualni način prikazovanja informacij (grafi, tabele, preglednice, fotografije, skice ipd.). Pri podajanju rezultatov na vizualni način pazimo na podvajanje podajanja rezultatov: če podamo rezultate tabelarično, ni potrebe podajanja istih rezultatov še grafično. Ne pozabimo, da pišemo številke in naslove tabel **nad** tabelami, številke in naslove slik pa **pod** slikami. Če pozamemo tabelo ali sliko iz tujih virov, navedemo vir takoj za naslovom. Ne pozabi opremiti slikovnega gradiva z legendami, merili idr. Označbe naj bodo take, da jih bo razumel tudi tisti, ki besedila naloge ni prebral.

K rezultatom spada tudi razprava, to je analiza rezultatov. Rezultate, podane v raziskovalni nalogi, primerjaj s podatki iz literature in napiši svoje ugotovitve. Razprava je lahko napisana neposredno med rezultati ali pa je podana kot samostojno poglavje.

8. ZAKLJUČEK

V zaključku odgovori na vprašanja, ki si jih zastavil v uvodu. V kolikor si v uvodu navedel hipoteze, jih v zaključku potrdi ali ovrzi z obrazložitvijo. Na koncu lahko omeniš, kaj vse še ni bilo raziskano v okviru te teme in možnost nadaljnjih raziskav.

9. SEZNAM VIROV IN LITERATURE

V seznamu virov in literature navedemo samo vire in literaturo, ki smo jo navajali v besedilu raziskovalne naloge. Z doslednim navajanjem virov se izognemo **plagiatorstvu**. Plagiatorstvo pomeni, da oseba prepíše, prevzame tuje delo in ga objavi ter prikazuje kot lastno. Z drugimi besedami, plagiatorstvo pomeni "**kraja** idej in besed" od nekoga drugega, ki jih v svojem delu sami uporabimo brez navedbe avtorja.

Vire in literaturo navajamo med besedilom v obliki Priimka avtorja in leta objave:

- **(Priimek avtorja, leto objave).**

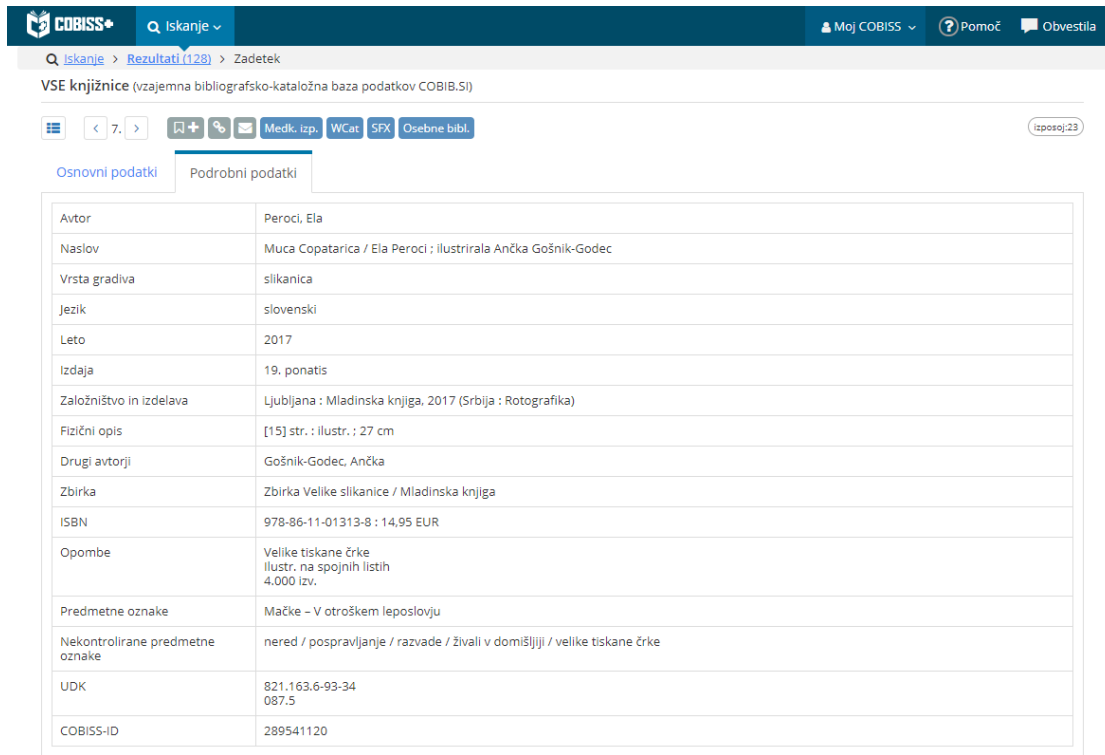
Pri navajanju virov in literature je najpomembnejše da navedemo naslednje bibliografske podatke:

- **avtor (Priimek, I.),**
- **leto objave,**
- **naslov dela,**
- **kraj,**
- **založba,**
- **za spletne vire še internetni naslov in datum, ko smo dostopali do internetne stani.**

V nadaljevanju je predstavljeno navajanje nekaj najpogostejših primerov virov in literature, ki se pojavljajo v raziskovalnih nalogah. Ostali primeri in podrobnosti navajanja virov in literature so napisani v Priročniku z navodili za izdelavo raziskovalne naloge.

Knjiga

Pri navajanju knjige si pomagamo s skupnim katalogom slovenskih knjižnic COBISS+, kjer so zapisani vsi podatki o knjigah in drugem gradivu, ki ga hranijo v knjižnicah.



VSE knjižnice (vzajemna bibliografsko-kataložna baza podatkov COBIB.SI)

Medk. izp. WCat SFX Osebn. bibl. (sporoj:23)

Osnovni podatki Podrobni podatki

Avtor	Peroci, Ela
Naslov	Muca Copatarica / Ela Peroci ; ilustrirala Ančka Gošnik-Godec
Vrsta gradiva	slikanica
Jezik	slovenski
Leto	2017
Izdaja	19. ponatis
Založništvo in izdelava	Ljubljana : Mladinska knjiga, 2017 (Srbija : Rotografika)
Fizični opis	[15] str. : ilustr. ; 27 cm
Drugi avtorji	Gošnik-Godec, Ančka
Zbirka	Zbirka Velike slikanice / Mladinska knjiga
ISBN	978-86-11-01313-8 : 14,95 EUR
Opombe	Velike tiskane črke Ilustr. na spojnih listih 4.000 izv.
Predmetne oznake	Mačke – V otroškem leposlovju
Nekontrolirane predmetne oznake	nered / pospravljanje / razvade / živali v domišljiji / velike tiskane črke
UDK	821.163.6-93-34 087.5
COBISS-ID	289541120

Slika 1: Primer zapisa za knjigo v bazi COBISS+.

PRIMER zapisa za knjigo:

Citiranje med besedilom:

(Peroci, 2017)

Zapis v seznamu virov in literature na koncu raziskovalne naloge:

Peroci, E. (2017). *Muca Copatarica* (19. ponatis). Ljubljana: Mladinska knjiga.

Članek iz časopisa, revije

Podatke, ki jih potrebujemo za citiranje člankov iz časopisov in revij, najdemo ob članku in na prvi strani časopisa oz. revije.



Slika 2: Primer strokovnega članka iz revije EOL.

PRIMER zapisa strokovnega članka:

Citiranje med besedilom:

(Šarc, 2017)

Zapis v seznamu virov in literature na koncu raziskovalne naloge:

Šarc, B. (2017). Količine mešane komunalne odpadne embalaže se povečujejo. (Ne)prevzeta odpadna embalaža. *Embalaza, okolje, logistika, oktober 2017*(122), 34.

Lastna fotografija

Če lastne fotografije niso objavljene drugje, jih ni treba citirati. Pod sliko vključi podroben opis, ki pojasni pomen in kontekst, v opisu dodaj tudi podatke kot so ljudje, ki so na sliki, datum, kdaj si posnel fotografijo, lokacijo, kje je bila posneta fotografija.

PRIMER napisa pod sliko:

Napis pod sliko:

Slika 5: Otroci iz vrtca, ki se igrajo v parku, javni park Tivoli, Ljubljana. 18. november 2016.

Fotografija s spletne strani

Program »MLADI RAZISKOVALCI« do doktorata

Eden od instrumentov znanstvene politike Agencije za raziskovalno dejavnost (ARRS) in Tehnološke Agencije (TIA) je financiranje podiplomskega študija in raziskovalnega usposabljanja mladih raziskovalcev. Oba programa izdatno prispevata k dvigu raziskav in kadrovskemu pomlajevanju raziskovalnih skupin, predvsem pa h krepitvi raziskovalni, razvojnih in inovacijskih sposobnosti v podjetjih.

Tudi v ZRS Bistra Ptuj uspešno izvajamo programe usposabljanja mladih kadrov in je tovrstni program izobraževanja postala stalnica za potrebe tako lokalnega kot širšega okolja. Številni raziskovalci so uspešno končali izobraževanje do znanstvenega naziva »doktor znanosti« in se zaposlili v gospodarstvu ali v raziskovalnih institucijah.



Številni raziskovalci so uspešno končali izobraževanje do znanstvenega naziva »doktor znanosti«.

Dostop do informacij za pridobitev statusa MLADI RAZISKOVALEC:

- Predstavitev mladih raziskovalcev
- Javni razpis "Krepitev razvojnih oddelkov v podjetjih"
- PRENOS priročnika za izdelavo raziskovalne naloge

Slika 3: Spletna stran, iz katere želimo v raziskovalni nalogi uporabiti fotografijo, vendar ne poznamo avtorja fotografije in datuma nastanka fotografije.



Slika 4: Mladi. (Mladi, ZRS Bistra Ptuj, b. d.)

MLADI RAZISKOVALCI

Prvošolci smo se v mesecu juniju odpravili na travnik. Z lupami smo opazovali živali in spoznavali travniške cvetlice. V učilnici v naravi smo se odlično počutili, nekaj vtisov pa želimo deliti tudi z vami.

Neja: Najbolj mi je bilo vseh, ko smo iskali živalice, sploh pajke z jajci.

Pia G: Ko smo lovili živali, sem se zabavala, vseh mi je bila kobilica.

Žan: Videl sem veliko vrst živali na travniku. Prvič sem prijel kobilico. Bila je gladka.

Aiken: Sedeli smo na travniku in risali živali. Naravoslovni dan je bil zabaven.

Urša Kahrin Košir

Fotografije: Ana Kerznar



Slika 5: Spletna stran, iz katere želimo v raziskovalni nalogi uporabiti fotografijo in poznamo avtorja fotografije in datum nastanka fotografije.



Slika 6: Mladi raziskovalci na travniku. (Kerznar, 2017)

PRIMER zapisa za fotografijo s spleta:

Citiranje pri opisu slike:

Ko ni znan avtor fotografije in ni znan datum nastanka fotografije:

(*Mladi, ZRS Bistra Ptuj*, b. d.)

Ko je znan avtor fotografije in je znan datum nastanka fotografije:

(Kerznar, 2017)

Zapis v seznamu virov in literature na koncu raziskovalne naloge:

Mladi, ZRS Bistra Ptuj. (b. d.). [Fotografija s spleta]. Pridobljeno 5. november 2017 od <http://www.bistra.si/raziskave-in-razvoj/mladi-2/>

Kerznar, A. (2017). *MLADI RAZISKOVALCI OŠ GORNJI GRAD* [Fotografija s spleta]. Pridobljeno 5. november 2017 od <http://www.osgornjigrad.si/?q=node/2157>

Intervju

Osebni razgovori niso vključeni v seznam virov in literature, ker ne zagotavljajo podatkov, na katere bi se lahko sklicevali. Intervjuje citiramo samo med besedilom.

PRIMER za osebni razgovor oz. intervju:

Citiranje med besedilom:

(J. Brown, osebna komunikacija, 27. april 2010)

Spletna stran brez avtorja



izbira pasme opisi pasem

pasme-psi.com)

PONUDBA PSOV

- VZREDITELJI
- PASJI OGLASI
- BREZPLAČNI VNOS OGLASOV**

Najnovejši pasji oglas:
Pasma **LABRADOREC**
Kvaliteta: z rodovnikom + smo registriran vzreditelj
Pričakujemo rumene in črne mladičke. Oba starša sta zdrava, v skladu z FCI standardom, z odlično telesno oceno, z uspešno opravljenimi delovnimi preizkušnjami, z narejenimi genetskimi testi, stabilnega karakterja, odlična družinska psa. Vse te genetske kvalitete se prenašajo na mladičke. Mladički ne morejo

NEMŠKI OVČAR

Nemški ovčar izvira iz Nemčije. Prvotno je bil mišljen kot ovčarski pes, vendar so ga sčasoma zaradi njegove inteligence začeli uporabljati predvsem kot delovnega psa. Nemški ovčar se namreč odlično obnese kot čuvaj, za psa spremljevalca, sledni pres, uporabljajo ga za reševanje, kot psa terapevta, zelo cenjen pa je tudi v vojski in policiji. Kljub njegovim številnim zmožnostim za delo, pa je tudi izredno zvest in prijazen družinski pes. Uživajo v družbi ljudi in drugih živali.

Nemški ovčar spada med večje pasme. Velik je od 51 do 61 cm in težak od 35 do 40 kg. Seveda je odvisno od spola, samičke so

OGLAS:

300 vprašanj o vzgoji psov
NOVO

Slika 7: Opis na spletni strani katerega avtor ni znan.

PRIMER zapisa spletne strani neznanega avtorja:

Citiranje med besedilom:

("NEMŠKI OVČAR", b. d.)

b. d. - pomeni brez datuma, to napišemo, ko ni znanega datuma objave.

Zapis v seznamu virov in literature na koncu raziskovalne naloge:

NEMŠKI OVČAR. (b. d.). Pridobljeno 5. november 2017. od http://www.pasme-psi.com/pasje_pasme/nemskiOvcar/

Članek s spletne strani z avtorjem

The screenshot shows the National Geographic Slovenia website. The main article is titled "Oktober 2017 | Legendarna Jane" and features a photograph of Jane Goodall crouching in a forest, reaching out to a young chimpanzee. The article text discusses her work and the film "Goodall and the Wild Chimpanzees". The sidebar on the right includes a search bar, social media icons for Facebook and YouTube, and a poll section titled "Anketa" asking about the value of articles from the October issue.

Slika 8: Članek s spletne strani.

PRIMER zapisa spletne strani znanega avtorja:

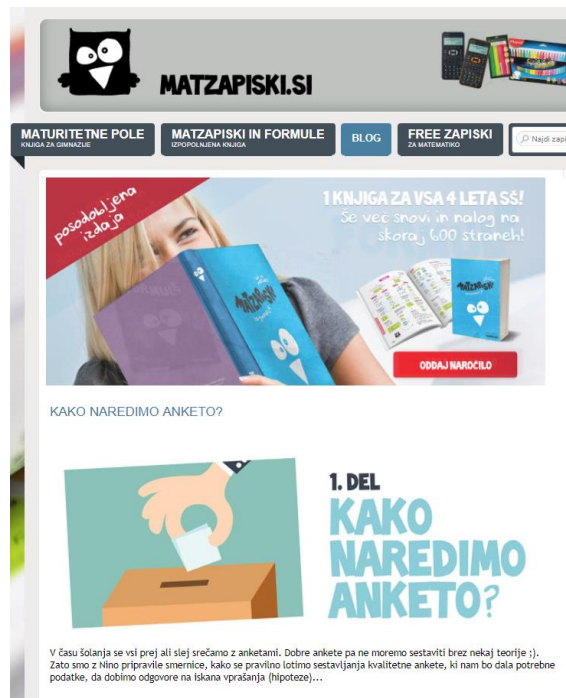
Citiranje med besedilom:

(Geber, 2017)

Zapis v seznamu virov in literature na koncu raziskovalne naloge:

Gerber, T. (oktober 2017). Legendarna Jane. Pridobljeno 17. oktober 2017., od <http://www.nationalgeographic.si/index.php?t=reportaze&id=698>

Članek s spletnega bloga



Slika 9: Primer spletnega bloga, predstavljen kot vzorec za citiranje.

PRIMER zapisa spletnega bloga:

Citiranje med besedilom:

("KAKO NAREDIMO ANKETO?", 2017)

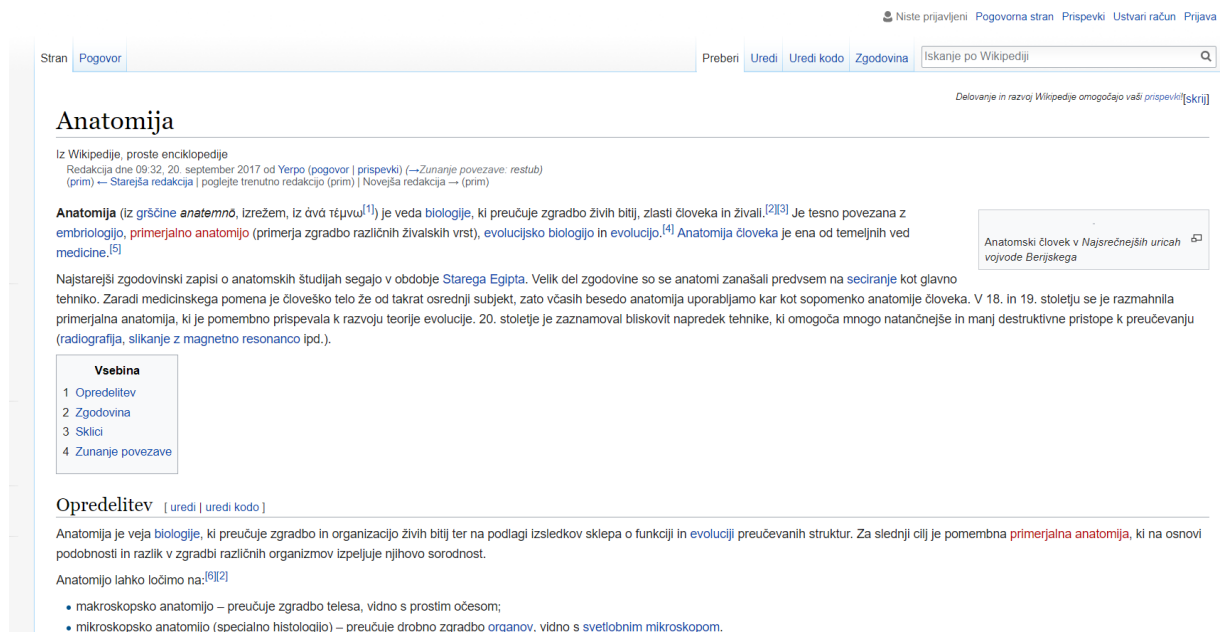
(Kepe, 2012)

Zapis v seznamu virov in literature na koncu raziskovalne naloge:

KAKO NAREDIMO ANKETO? (2017). [objava na blogu]. Pridobljeno 2. november 2017., od <http://matzapiski.si/kako-naredimo-anketo>

Kepe, S. (22. julij 2012). besedni oblaki | ... za uporabo v učilnici in izven nje ... [objava na blogu]. Pridobljeno 20. oktober 2017., od <https://ucilnica.wordpress.com/tag/besedni-oblaki/>

Članek iz spletne enciklopedije



The screenshot shows the Wikipedia article for 'Anatomija'. At the top, there are navigation links: 'Stran', 'Pogovor', 'Preberi', 'Uredi', 'Uredi kodo', 'Zgodovina', and a search bar. Below the title 'Anatomija', there is a summary of the article's content, including a list of sections: 'Vsebina' with sub-points '1 Opredelitev', '2 Zgodovina', '3 Sklici', and '4 Zunanje povezave'. The main text discusses the history of anatomy, mentioning ancient Egypt and the Renaissance. A small box on the right contains a quote: 'Anatomski človek v Najsrečnejših uricah vojvode Berjskega'. At the bottom, there is a section for 'Opredelitev' with a list of sub-topics: 'makroskopsko anatomijo' and 'mikroskopsko anatomijo'.

Slika 10: Članek iz enciklopedije, ki je dostopna na spletu.

PRIMER zapisa članka iz spletne enciklopedije (primer Wikipedija):

Citiranje med besedilom:

("Anatomija", 2017)

Zapis v seznamu virov in literature na koncu raziskovalne naloge:

Anatomija. (20. september 2017). V *Wikipedija, prosta enciklopedija*. Pridobljeno od <https://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Anatomija&oldid=4899075>

10. PRILOGE

V priloge uvrstimo anketne vprašalnike, zapise celotnih intervjujev, večjo količino zbranih podatkov meritev itd. Priloge označimo z velikimi tiskanimi črkami (Priloga A, Priloga B).



8 JAVNA PREDSTAVITEV RAZISKOVALNE NALOGE

Predstavitev raziskovalnih nalog poteka pred strokovno komisijo in občinstvom. Predstavitev raziskovalne naloge **traja največ 10 minut**. Predstavitvi lahko sledijo vprašanja komisije in poslušalcev. Predstavitev naloge naj bo predvsem zanimiva in jasna, vsebuje naj dovolj informacij, vendar ne preveč.

Avtor/ji naj na zagovoru predvsem:

- pojasni/te, zakaj si/ste raziskovalno nalogo izdelal/i,
- izpostavi/te izvirnost in raziskovalno odličnost naloge,
- predstavi/te cilj naloge, hipoteze oz. raziskovalno vprašanje,
- pojasni/te bistvo naloge, pri čemer se izogibaj/te navajanju nepotrebnih podatkov,
- predstavi/te eksperimentalni del naloge,
- jasno, pregledno in strnjeno predstavi/te izvirne rezultate naloge,
- zaključi/te s sklepi oz. potrditvijo hipotez/raziskovalnega vprašanja.

Predstavitev naj bo pripravljena v programu MS PowerPoint.

9 PONOVI TEV NAMESTO ZAKLJUČKA



Natančnejša navodila za izdelavo raziskovalne naloge s praktičnimi primeri in obširnim pregledom pravil za dosledno navajanje virov in literature so predstavljena v **Priročniku z navodili za izdelavo raziskovalne naloge**.

Za poenostavitev doslednega navajanja virov in literature je v dokumentu **Uporaba orodja za organizacijo referenc in citiranja** predstavljen celoten potek uporabe orodja Zotero, s katerim si zelo olajšamo navajanje virov in literature, tako med besedilom kot tudi v seznamu virov in literature na koncu dokumenta. Uporaba orodja Zotero je neobvezujoča, torej namenjena tistim, ki želijo razširiti znanja na področju uporabe orodja za navajanja virov in literature.