

SVEUČILIŠTE U SPLITU
PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET

Poslijediplomski sveučilišni studij

„Istraživanje u edukaciji u području prirodnih i tehničkih znanosti“

Upute za oblikovanje doktorskog rada

Doktorski se rad piše na hrvatskom, ili nekom drugom jeziku kojim se struka služi, i sadrži naslov, prošireni sažetak i ključne riječi na engleskom i hrvatskom, tj. jeziku različitom od onoga na kojem je pisan tekst djela.

Tekst doktorskog rada treba biti gramatički i pravopisno ispravan i bez tiskarskih pogrešaka.

Rad treba biti ispisan na papiru formata A4 (210x297).

Preporuča se nazive poglavlja pisati velikim podebljanim (**bold**) slovima, a nazive potpoglavlja malim slovima, prema slijedećem primjeru:

1. NASLOV PRVE RAZINE NUMERACIJE(Times New Roman 14, bold)

1.1. Naslov druge razine numeracije (Times New Roman 13, bold)

1.1.1. Naslov treće razine numeracije (Times New Roman 12, bold)

Tekst svake stranice treba biti logično razdijeljen u odjeljke.

Stranice trebaju biti numerirane. Broje se sve stranice od Uvoda do kraja rada. Numeracija se piše u donjem desnom kutu.

Predani radovi trebaju biti uvezeni (tvrdi uvez).Rad se uvezuje nakon prihvaćanja na sjednici Vijeća poslijediplomskog doktorskog studija i predaje se u 6 ili 8 uvezenih primjeraka (ovisno o tome je li sastav Povjerenstva za obranu rada broji 3 ili 5 članova). Disertaciju treba predati i u 3 primjerka u elektroničkom obliku (na CD-u, u PDF-u).

Postavke stranice:

Font (tip pisma): obavezna potpora svih hrvatskih znakova – Times New Roman

Veličina pisma: 12 tipografskih točaka

Prored: 1,5 redak

Lijeva i desna margina: 2,5 cm

Gornja i donja margina: 2,5 cm

Naslovnica ima drugačije margine!

Ilustracije (Tablice i Slike):

Sve tablice i slike (grafikoni, fotografije, crteži, sheme, dijagrami, histogrami, karte...) trebaju imati odgovarajući naslov i biti numerirane.

Brojevi i naslovi tablica nalaze se uvijek iznad tablica, a brojevi i naslovi slika nalaze se uvijek ispod slika, prema slijedećem primjeru:

Slika xx. Tekst ispod slike. (Times New Roman 11)

Tablica xx. Tekst iznad tablice. (Times New Roman 11)

Ako ilustracija nije izvoran doprinos autora obavezno je navođenje izvora (ako je ilustracija već objavljena), odnosno autora (ako ilustracija još nije objavljena) od kojeg je preuzeta. Izvor se navodi neposredno ispod ilustracije.

Opće pravilo je da se u svim pisanim radovima uvijek jasno mora odvojiti tuđi tekst, tuđe spoznaje i tuđi podaci od autorova teksta, njegovih zaključaka, spoznaja, ideja, podataka i sl. Od drugih se autora mogu preuzeti manji dijelovi teksta, ali se to uvijek mora označiti na jasan i uobičajen način.

Detaljne upute o citiranju i referiranju radova u svojoj disertaciji doktorandi trebaju potražiti u odgovarajućoj literaturi (APA smjernice), prema slijedećim primjerima:

Reference u tekstu navoditi:

- Ako je 1 autor : tekst prema Smith (1974) ili tekst (Smith, 1974)
- Ako su 2 autora: tekst prema Smith i Roberts (2001) ili tekst... (Smith i Roberts, 2001)
- Ako referenca ima više od 2 autora: tekst.... prema Smith i sur. (2004) ili (Smith i sur., 2004)

Literaturni izvori se navode abecednim redom prema prvom autoru u citatu. Ukoliko koristite više referenci istih autora i iste godine uz godinu dodajete znakove a, b, c...

Reference u poglavlju Literatura pisati prema dolje navedenim primjerima:

Znanstveni časopisi:

Brooks, F. (1987). No Silver Bullet, Essence and Accidents of Software Engineering. *IEEE Computer*, 20(4): 10-19.

Falconer, D.S. & Latyszewski, M. (1952). The environment in relation to selection for size in mice. *Journal of Genetics*, 51: 67-80.

Aulstand, D., Gjedren, T. & Skjervold, B. (1972). Genetic and Environmental Sources of Variation in Length and Weight of Rainbow Trout. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, 29(3): 237-241.

Knjige:

Booolootian, R.A. (1966). *Physiology of Echinodermata*. Interscience Publisher. New York, N.Y.

Alexander, G., Signore, J.P. & Hafez, E.S.E. (1974). Behavioural aspects of reproduction. In: Hafez, E.S.E. (Ed.): *Reproduction in Farm Animals*. Lea and Febiger, Philadelphia. pp. 222-254.

Disertacije:

Bojanić, N. (2002). *Ekologija protozoa i mikrometazoa u Kaštelanskom zaljevu*. Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu.

Rad mora sadržavati:

- a) Naslovnicu na jeziku kojim je rad pisan
- b) Iza nje slijedi naslovnica na engleskom, ako rad nije pisan engleskim jezikom, a ako jest onda na hrvatskom jeziku
- c) Zahvale (neobavezno)
- d) Temeljna dokumentacijska kartica (na hrvatskom jeziku)
- e) Basic documentation card (na engleskom jeziku)
- f) Sadržaj
- g) Popis slika, tablica
- h) Tekst rada (počevši s Uvodom)
- i) Zaključak
- j) Popis literature
- k) Prilozi (neobavezno)
- l) Životopis autora s popisom objavljenih djela

Sažetak: mora biti napisan na jednoj kartici teksta (cca 300 riječi), sadržavati ključne riječi i omogućiti čitatelju razumijevanje cilja rada, metode istraživanja, rezultate s bitnim obrazloženjima te autorove zaključke.

Uvod: sažeto definirati obrađivani problem (u svezi s postojećim znanjem o njemu) te, u zasebnim odlomcima kao potpoglavlja, jasno iskazati svrhu, cilj i opseg rada, te polaznu

(radnu) hipotezu (taj se odlomak može i izdvojiti u posebno poglavlje). Svaku važniju tvrdnju treba potkrijepiti citatima relevantnih i aktualnih (nedavnih) izvornih radova.

Dosadašnje spoznaje: iscrpan i aktualan pregled znanja o užem području rada, otprilike na razini i u obliku preglednog članka. Podrazumijeva se da autor/ica u potpunosti razumije tekst, a ne da tek mehanički prenosi (prepisuje, prevodi, prepričava) dijelove tuđih radova ili knjiga (takovo je prenošenje i stručno i etički nedopustivo). Ukoliko se doslovno citira neki autor potrebno je njegove rečenice, misao itd. obilježiti navodnim znakovima.

Metodologija: uporabljene materijale i metode treba opisati detaljno; U slučaju da se radi o teorijskim radnjama to se poglavlje može preimenovati (npr. Teorijski dio i sl.).

Rezultati: iznose se uglavnom samo oni rezultati koji će se razmatrati u Raspravi, ostalima je mjesto u Dodatku. Posebnu pažnju treba posvetiti sastavljanju tablica i grafova koji trebaju biti što sadržajnije, tako da njihov ukupan broj ne bude prevelik, jer bi inače tekst bio teško čitljiv. Svaka tablica i slika trebaju biti što samostalnije jedinice čitljive i izvan svojega konteksta.

Rasprava: izvođenje zaključaka iz vlastitih rezultata, u svezi sa spoznajama objavljenima u literaturi. U načelu, prije izvođenja zaključaka treba kritički usporediti vlastite rezultate s rezultatima drugih autora dobivenima u jednakim ili sličnim istraživanjima, kako bi se stekao uvid u pouzdanost rezultata.

Zaključak: sažeta rekapitulacija najvažnijih spoznaja postignutih u radu. Zaključak nipošto nije isto što i sažetak.

Literatura: Navode se svi radovi koji su u doktorskom radu citirani, kao i oni na koje se autor poziva. Jednako tako, u popisu ne smiju biti radovi koji nisu citirani, niti oni na koje se u radu ne upućuje. Iznimno, ako je važno navesti bibliografski podatak za rad nedostupan piscu, tada obvezatno treba navesti i izvor iz kojega je referenca preuzeta.

Prilozi: ukoliko se pri izradi rada koriste određeni prilozi (primjerice objavljeni radovi, određene ankete, obrasci, primarni mjerni podaci, manje važni izvedeni podaci, dulji matematički dokazi i izvodi, računalski programi i sl.), koji nisu od primarnog značenja, a svojim opsegom bi mogli opterećivati glavni tekst, njih treba dodati na kraju rada. Mogu se označiti PRILOG A, PRILOG B... ili PRILOG 1, PRILOG 2...

Životopis i popis javno objavljenih radova autora: treba biti napisan u trećem licu jednine, a opsegom ne smije prelaziti 1800 znakova.

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište u Splitu

Doktorska disertacija

Prirodoslovno-matematički fakultet

Poslijediplomski sveučilišni studij

„Istraživanje u edukaciji u području prirodnih i tehničkih znanosti“

NASLOV DOKTORATA

IME I PREZIME doktoranda/ice

Prirodoslovno-matematički fakultet

Ruđera Boškovića 33, 21000 Split, Hrvatska

Sažetak rada (opseg do 300 riječi)

(XX stranica, XX slika, XX tablica, XX shema, XX literaturnih navoda, jezik izvornika: hrvatski)

Rad je pohranjen u Sveučilišnoj knjižnici u Splitu, Ruđera Boškovića 31, Split te Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici, Ul. Hrvatske bratske zajednice 4, Zagreb.

Ključne riječi:(do pet riječi)

Mentor(i):

Ocjenjivači:

Rad prihvaćen: datum i godina

BASIC DOCUMENTATION CARD

University of Split
Faculty of Science

Doctoral Thesis

Doctoral program
„Science and Engineering Education Research“

TITLE OF DOCTORAL THESIS

STUDENTS NAME AND SURNAME

Faculty of Science
Ruđera Boškovića 33, 21 000 Split, Croatia

Abstract (up to 300 words)

(XX pages, XX figures, XX tables, XX schemes, XX references, original in Croatian)

Thesis is deposited in the University Library of Split, Ruđera Boškovića 31, Split and National and University Library, UI. Hrvatske bratske zajednice 4, Zagreb.

Keywords: (up to five words)

Supervisor(s):

Reviewers:

Thesis accepted: date and year

Izgled korica

Hrbat:

IME I PREZIME AUTORA GODINA OBRANE DOKTORSKI RAD
(Arial 18)

Korice

Lijeva margina 3.0 cm

Gornja margina 3.0 cm



PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET
(Arial 16)

IME I PREZIME
(Arial 16)

NASLOV RADA
(Arial 22, Bold)

DOKTORSKI RAD
(Arial 16)

Split, godina
(Arial 14)

Donja margina 3.0 cm

Desna margina 3.0 cm

Prva pisana stranica

Lijeva margina 3.0 cm

Gornja margina 3.0 cm



PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET
(Arial 16)

IME I PREZIME

(Arial 16)

NASLOV RADA

(Arial 22, Bold)

DOKTORSKI RAD

(Arial 16)

MENTOR(I):

(Arial 16)

Split, godina

(Arial 14)

Donja margina 3.0 cm

Desna margina 3.0 cm

Druga pisana stranica

Lijeva margina 3.0 cm

Gornja margina 3.0 cm



FACULTY OF SCIENCE

(Arial 16)

CANDIDATE'S NAME AND SURNAME

(Arial 16)

TITLE OF THE PhD THESIS

(Arial 22, Bold)

DOCTORAL THESIS

(Arial 16)

SUPERVISOR(S):

(Arial 16)

Split, year

(Arial, 14)

Donja margina 3.0 cm

Desna margina 3.0 cm