

UPUTSTVO ZA IZRADU SEMINARSKOG RADA

Prokuplje, mart 2011. godine

Autori:

Mr. Nebojša P. Milosavljević
Dr. Dragan T. Veličković

Izdavač:

Visoka poljoprivredno-prehrambena škola
strukovnih studija, Prokuplje

Godina izdanja:

2011.

SADRŽAJ

1. SVRHA PISANJA RADA.....	7
2. IZRADA RADA	7
2.1. IZBOR TEME SEMINARSKOG RADA I PRIPREMA ZA RAD	7
2.2. OBRADA LITERATURE	7
2.3. PISANJE SEMINARSKOG RADA.....	7
2.4. ODBRANA SEMINARSKOG RADA.....	9
2.5. OCENJIVANJE SEMINARSKOG RADA	9
2.6. JOŠ NEKA PRAVILA PRI PISANJU RADOVA	10
PRILOZI	13

1. Svrha pisanja rada

Seminarski rad je samostalna stručna obrada teme. Ima svrhu da uvede studente u stručni i istraživački rad. To ne treba biti izvorno istraživanje i ne mora sadržati nova, originalna naučna saznanja i rezultate.

Njime student treba da dokaže sposobnost primene teorijskog i praktičnog znanja, kao i sposobnost za samostalno služenje naučno-stručnom literaturom. Takođe, svrha pisanja seminarskog rada je proširivanje i produbljivanje teoretskog i praktičnog znanja iz određene oblasti, razvijanje sposobnosti upotrebe različitih izvora podataka, kao i usavršavanje veštine pisanja. Pisanje ovog rada je vežba za predstojeću izradu složenijih, obimnijih i ozbiljnijih radova (diplomski, specijalistički, naučni rad, itd.).

2. Izrada rada

Izrada seminarskog rada se deli na nekoliko faza:

1. Izbor teme i priprema za rad
2. Obrada literature
3. Pisanje rada
4. Odbrana rada
5. Ocenjivanje rada

2.1. Izbor teme seminarskog rada i priprema za rad

Tema seminarskog rada je iz neke od aktuelnih oblasti predmeta koju predlaže nastavnik. Nastavnik u saglasnosti sa studentom određuje program rada, a studentu moraju biti jasni ciljevi koji se radom žele postići. Nastavnik ukazuje studentu da li je u predloženom programu rada nešto novo ili će student svojim radom samo literaturno obraditi zadatu temu.

2.2. Obrada literature

Nakon upoznavanja sa temom, student pristupa pregledu i proučavanju literature. Prethodno proučavanje literature pomaže u upoznavanju metoda rada na odabranom području, razmišljanju o činjenicama koje treba obraditi. Na osnovu pročitane literature, kandidat treba da izgradi pregled i svoj stav prema rezultatima u datoj oblasti.

2.3. Pisanje seminarskog rada

1. Seminarski rad treba da bude napisan na oko 15 stranica.
2. Prored u tekstu rada treba da bude 1,5 (*1,5 Lines*), font Times New Roman 12 pts, na

papiru formata A4 (210×297 mm). Za fusnote je potrebno odabrati veličinu slova 10 pts. Leva margina treba biti 3 cm a ostale 2 cm. Rad treba da bude povezan.

3. Na prvoj (naslovnoj) strani treba upisati na vrhu VISOKA POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENA ŠKOLA STRUKOVNIH STUDIJA U PROKUPLJU (Times New Roman 16, Bold), u sredini TEMA rada (Times New Roman 16, Bold), ispod u sredini SEMINARSKI RAD (Times New Roman 14), ispod toga, sa leve strane ime i prezime mentora, sa desne strane ime i prezime studenta i broj indeksa studenta (Times New Roman 12), a na dnu korica na sredini Prokuplje, mesec i godina izrade (Times New Roman 12).

Vidi Prilog 1

4. Na posebnim stranicama sledi:
 - Sadržaj (Times New Roman 14, Bold)
 - Novo poglavlje (Times New Roman 14, Bold)
 - Numeracija seminarskog rada započinje sa tekstom u poglavlju Uvod.

Vidi Prilog 2

U **delu 2.6.** data su još neka pravila pri pisanju radova.

Uvod treba da opiše problem, tj. da započne prikazivanje osobina i značenja odabranog područja rada, i da nastavi bližim određivanjem svrhe i predmeta istraživanja.

Teorijski deo je prikaz do sada poznatih činjenica o odabranoj temi. Kako je SeminarSKI rad deo školovanja studenta, u teorijskom delu se može opisati i opširniji teorijski pristup problemu, pri čemu student može koristiti i određene udžbenike, prikazati neki ključni grafikon ili šemu, i sve propratiti tačnom bibliografskom referencom koja odgovara izvoru informacije. Teorijski deo sadrži prikaz do tada objavljenih radova. Posebnu pažnju treba obratiti na novije originalne publikacije i na pregledne radove. Ukoliko se u radu spominju više od tri jednačine potrebno ih je numerisati u rastućem nizu u zagradi, npr. (1). Potrebno je koristiti SI sistem jedinica i pisati ih na ujednačen način (npr. $\text{g}\cdot\text{cm}^{-3}$; ml; kg^{-1}).

Vidi deo 2.6.

Zaključak ili *Zaključci* (ako ih ima više) je poglavlje u kojem se iznose najvažniji rezultati rada. Zaključke treba dati što tačnije, kratko i jasno, i svaki ukratko argumentovati. Zaključci se pišu na najviše dve stranice.

Literatura je poglavlje u kojem se navode sve bibliografske reference koje su citirane u

čitavom tekstu seminarskog rada. Bibliografske reference se pišu na 3 načina: prema **harvardskom sistemu, numeričkom sistemu ili kombinacijom ta dva sistema.**

U **harvardskom sistemu** reference se pišu po abecedi prezimena prvog autora na radu, a u tekstu se pojavljivanje reference označava u zagradi: ako je jedan autor na radu samo prezime prvog autora i godina, npr. (Walker, 1998); ako su dva autora na radu samo prezime prvog i drugog autora i godina, npr. (Taylor i Walker, 1996); a ako su tri ili više autora na radu samo prezime prvog autora i saradnici i godina., npr. (Lansen i sar., 1997).

Osim harvardskog sistema može se primeniti i tzv. **numerički način** citiranja, gde referenca dobija broj prema redosledu pojavljivanja u tekstu. Tako je referenca koja se pojavljuje peta po redu npr. (5). Kod kombinacije harvardskog i numeričkog sastava citiranja reference se slože u Popisu literature po abecedi prezimena prvog autora na radu i onda dobiju broj prema mestu po tom redu, a u tekstu se piše broj tamo gde se ta referenca pojavljuje.

Preporučuje se svrstavanje referenci prema harvardskom sistemu zbog jednostavnosti pisanja seminarskog rada u konačnom obliku.

Vidi deo 2.6.

Prilozi je poglavlje u kome se abecednim redom prikazuje popis korišćenih skraćenica u tekstu, šema i fotografija koje mogu da doprinesu boljem razumevanju rezultata istraživanja.

2.4. Odbrana seminarskog rada

- Student predaje povezan seminarski rad nastavniku i dogovora termin odbrane.
- Odbrana seminarskog rada traje oko 10 minuta.
- Nastavnik, nakon uspešno odbranjenog rada, upisuje u Indeks naslov seminarskog rada, datum odbrane i broj osvojenih poena.

2.5. Ocenjivanje seminarskog rada

Konačna ocena (broj osvojenih poena) je zbir poena koji su osvojeni tokom određenih aktivnosti studenta:

- Izrada tekstualnog dela rada - ocenjuje se sveobuhvatnost pregleda literature i jasnoća teksta.
- Izlaganje rada - ocenjuje se sposobnost kandidata da u zadatom vremenskom periodu (oko 10 minuta) izloži rezultate svog rada na jasan način, kao i tačnost odgovora na postavljena pitanja.
- Power Point prezentacija

Student koji nije odbranio seminarski rad iz bilo kog raloa bira novu temu.

2.6. Još neka pravila pri pisanju radova

Prilikom pisanja rada treba obratiti pažnju i na sledeće:

- Paus ne može sadržavati samo jednu rečenicu
- Iza svake reči sledi jedan razmak
- Iza svakog znaka interpunkcije (tačka, upitnik, uzvičnik, zarez, dve tačke, tačka zarez) sledi jedan razmak
- Znakovi interpunkcije, znak za procenat i sl. pišu se zajedno sa rečju ili brojem iza kojeg slede tj. bez razmaka; posle tih znakova u rečenici sledi jedan razmak
- Skraćenice mernih jedinica i oznake valutne jedinice odvojene su jednim razmakom od broja koji im prethodi i razmakom od reči koja sledi
- Navodnici na početku navoda i otvorena zagrada pišu se zajedno sa rečju ispred koje se nalaze tj. bez razmaka; navodnici na kraju navoda i zatvorena zagrada pišu se zajedno sa rečju iza koje se nalaze tj. bez razmaka
- Ako iza neke reči dolazi tekst u zagradi, između te reči i početka zagrade stavlja se jedan razmak
- Crtica se piše zajedno sa rečima između kojih stoji, ako se radi o složenici (npr.: fizičko-hemijski), a odvojeno ako se koristi u neku drugu svrhu (npr.: „Određivanje vode - kako je opisano u Pravilniku...“)
- Skraćenice u tekstu se pišu u maloj zagradi nakon navođenja njihovog punog značenja, a onda se u daljem tekstu koristi samo skraćenica (npr.: „Organizacija za hranu i poljoprivredu (FAO) ...“)
- Za isticanje pojedinih delova teksta preporučuje se upotreba kurziva (*italic*)
- Svi latinski nazivi pišu se upotrebom kurziva (*italic*) (npr. *Aspergillus niger*)
- Za pisanje formula preporučuje se upotreba editora formula. Svaka formula se označava malom zagradom u kojoj stoji broj poglavlja i redni broj, i koja se stavlja uz desnu marginu (npr. 1.5). Za sve simbole iz formule potrebno je dati objašnjenje, odnosno napisati koju varijablu simbol označava.

SI sistem jedinica

Fizička veličina		Osnovna SI jedinica	
naziv	simbol	naziv	simbol
dužina	<i>l</i>	metar	<i>m</i>

masa	m	kilogram	kg
vreme	t	sekunda	s
jačina električne struje	I	amper	A
termodinamička temperatura	T	kelvin	K
količina supstance	n	mol	mol
intenzitet svetlosti	I_v	kandela	cd

Način pisanja referenci po harvardskom sistemu:

Rad objavljen u periodičkom časopisu:

- Renner, G., Pongratz, K., Braunegg, G. (1996) Production of poly (3-hydroxybutyrate-co-4-hydroxybutyrate) by *Comamonas testosteronii* A3. *Food technol.biotechnol.* **34**, 91-95.

Knjiga:

- Timbrell, J. A. (1995) Introduction to toxicology, 2. izd., Taylor&Francis, London.

Stranica u knjizi:

- Timbrell, J. A. (1995) Introduction to toxicology, 2. izd., Taylor&Francis, London, str.57.

Deo knjige:

- Timbrell, J. A. (1995) Introduction to toxicology, 2. izd., Taylor&Francis, London, str. 68-84.

Knjiga-prevod:

- Stryer, L. (1991) Biohemija, 2. izd. (preveli Vuk-Pavlović, S. i sar.) Školska knjiga, Zagreb.

Poglavlje u knjizi, koju su pripremili urednici:

- Malspina, A. (1987) Regulatory aspects of food additives. U: Toxicological Aspects of food, (Miller, K., ured.), Elsevier Applied Science, London/New York, str. 17-58.

Rad u zborniku radova sa kongresa:

- Van Lovaren, H., Vos., J. G. (1991) Immune suppression by food contaminants. Proceedings of the interdisciplinary conference on Effects of food on the immune and hormonal systems. EURO FOOD TOX III, Zurich, str. 39-46.

Pravilnik objavljen u službenom glasniku:

- Pravilnik o maksimalno dozvoljenim količinama pesticida u životnim namirnicama ("Sl. list SFRJ", br. 18/73, 19/75, 17/76, 13/78).
- Commission Directive of 23 February 1990 relating to plastics materials and articles intended to come into contact with foodstuff (13.12.1990).

- *Corrigendum Official Journal of the European Communities* L349 (1990) 26, (EEC, Directive 90/128/EEC).

Norma:

- JUS E.B8. 028/78, Žitarice i proizvodi od žitarica - Određivanje količine vlage. (Osnovna referentna metoda).
- ISO 520:1977., Cereals and pulses-Determination of the mass of 1 000 grains.

Delo u izdanju institucije:

- Guidelines for the preparation of bibliographies (1983) United States Department of Agriculture, Washington.

Web-stranica:

- Anonymous, Sirovine i sastojci energetskih pločica, 2002., <http://www.vitamini.hr>, pristupljeno 11.11.2002.
- U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service. 2002. USDA Nutrient Database for Standard Reference, Release 15.Nutrient Data Laboratory Home Page, <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp>, Accessed 03.07.2002.

Patent:

- Strommer, P.K. and Beck, C.I. (1973), U.S. Patent 3,754,926.
- Vaidya, U. R. and Bhattacharya, M. (1994), Compositions of Biodegradable Natural and Synthetic Polymers. US Patent 5,321,064.

PRILOZI

**VISOKA POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENA ŠKOLA
STRUKOVNIH STUDIJA U PROKUPLJU
(Times New Roman 16, Bold)**

**TEMA
(Times New Roman 16, Bold)**

SEMINARSKI RAD
(Times New Roman 14)

MENTOR
ime i prezime

STUDENT
ime i prezime
broj indeksa:

Prokuplje, mesec i godina izrade
(Times New Roman 12)

SADRŽAJ

1. UVOD (Times New Roman 14, Bold)

2. TEORIJSKI DEO (Times New Roman 14, Bold)

2.1. Podpoglavlje (Times New Roman 14, Bold)

2.1.1. Podpoglavlje (Times New Roman 12, Bold)

3. ZAKLJUČAK (Times New Roman 14, Bold)

4. LITERATURA (Times New Roman 14, Bold)

5. PRILOZI (Times New Roman 14, Bold)

Prilozi mogu da sadrže:

5.1. Popis korišćenih skraćenica u radu (Times New Roman 14)

5.2. Popis korišćenih jedinica u radu (Times New Roman 14)

5.3. Fotografije

5.4. Šeme