

# Упутство за израду семинарског рада

## из предмета Машинско учење

### 1 УВОД

Циљ овог упутства је да помогне мастер студентима на смеру Геоинформатика да што лакше и правилно израде семинарски рад као део завршног испита из предмета Машинско учење на смеру Геоинформатика, школска 20021/2022 година.

Циљеви израде семинарског рада су:

- упознавање студента са одређеном облашћу научне дисциплине кроз детаљнију разраду једне теме из те области
- припрема студента за писање самосталних радова. Студенту се пружа прилика да савлада основе самосталног научног и стручног рада, форму и стил писања.

Семинарски рад је самостално дело студента, у којем, по упутствима предметног(их) наставника, обрађује задату или самостално изабрану, теоријску или практичну тему.

### 2 СТРУКТУРА СЕМИНАРСКОГ РАДА

Структура семинарског рада се може описати као скуп који садржи: насловну страну, садржај, и основни текст. Основни текст има четири основна дела – увод, обрада теме рада (разрада), закључак, списак литературе и прилози (по потреби) [1,2,3].

#### 2.1 НАСЛОВНА СТРАНА

Насловна страна (погледајте пример на крају) треба да садржи основне податке о студенту као што су: Грађевински факултет Универзитета у Београду, СЕМИНАРСКИ РАД ИЗ МАШИНСКОГ УЧЕЊА, наслов рада, име кандидата и број индекса, име предавача на теоријској настави и вежбама (др Тајјана Јакшић Кругер, проф. др Милан Килибарда), место и датум израде.

#### 2.2 САДРЖАЈ

Садржај рада се састоји од наслова и поднаслова које рад садржи, са одговарајућим бројевима страница. Потребно је обратити пажњу на хијерархију наслова, јер он служи за навигацију читаоца кроз семинарски рад [3].

Садржај је могуће уредити аутоматски уколико користите LaTeX.

#### 2.3 УВОД

У основи, увод описује мотивацију, одговара на питање зашто је тема рада актуелна или је била актуелна, зашто би некога то интересовало данас и слично. У уводу се и наговештава чиме се бави семинарски рад.

## 2.4 РАЗРАДА

У централном делу семинарског рада студент представља разраду теме. У случају предмета Машинско учење, најобимнији део садржи преглед литературе о задатој теми. Циљ је приказ теоријских и/или практичних резултата задате теме. Тај део текста треба да буде сачињен од више логичних целина означених одговарајућим насловима и поднасловима.

Водите рачуна о стилу и правопису. Покушајте да избегнете материјалне грешке нпр. да не напишете „према савременим истраживањима“, или „у новије време“, „недавно је утврђено“, а извор је стар можда и више деценија.

## 2.5 ЗАЉУЧАК

У закључку студент сумира сазнања до којих је дошао/ла током израде семинарског рада. Обично се у закључку одговара на питања постављена у уводу рада.

## 3 ФОРМА СЕМИНАРСКОГ РАДА

Дужина рада: најмање 10 – највише 20 страна.

Формат текста: А4 (210x297 mm), маргине све по **2.5** cm (1 in), проред **1**, фонт Times New Roman а величина фонта **12pt**, равнање текста **Justify**. Размак између пасуса је 6pt, изнад и испод наслова поглавља 16pt, а изнад и испод поднаслова 12pt (погледајте пример овог приручника). Рад мора да се спреми у електронској форми и не мора да буде штампан.

Писмо: ћирилица.

Рад се предаје у једном примерку. Пишите у трећем лицу једнине или множине.

### 3.2 ТАБЕЛЕ И СЛИКЕ

Табеле се формирају у тексту рада, а уколико су преузете у форми слика из литературе онда обавезно навести извор слике у наслову табеле. Потребно је прилагодити фонт слова на слици са околним текстом тако што ћете регулисати величину.

Графике, табеле, слике, дијаграме и остале шеме је потребно нумерисати према редоследу појављивања.

Назив табеле се наводи изнад табеле, док се сви остали називи наводи испод. Нпр. Назив слике Слика 1. се појављује испод слике која је увек центрирана у односу на текст. У тексту се на слику реферишемо са Слика 1.

### 3.1 НАВОЂЕЊЕ ЛИТЕРАТУРЕ

Врло је важно да у раду буду наведени стварно коришћени извори који имају везе са текстом семинарског рада. Радови се цитирају у уводном делу текста као и у делу са разрадом. Уколико више параграфа семинарског рада садржи материјал преузет из једног извора, цитирајте одговарајући извор на крају сваког параграфа. Радови се наводе према некој од конвенција (погледати наредни пример).

Постоје разни системи цитирања литературе: чикашки, харвардски, АРА итд. У листи литературе предлажем да се рад представи чикашким стилем, тј.: презиме, име, година издања, назив дела (књига: италијански; ако је часопис или зборник радова у питању назив чланка пише се нормалним словима а назив часописа односно зборника италијанским стилем), место издања: издавач, број страна на којој се у часопису или зборнику чланак налази. Ово није обавезујуће и могуће је да искористите који год стил навођења рада желите.

Пример: „Бакренести мољац *Plodia interpunctella* (Hübner, 1813) је једна од економски најзначајнијих штеточина ускладиштене људске и/или животињске хране у свету (Vukajlović i sar., 2013), пре свега жита и производа од жита (Jacobs and Calvin , 2001). Бакренести мољац је и у нашој земљи економски штетна врста и налази се на списку датом „Правилником о утврђивању листе економски штетних организама“ („Сл.Гласник РС“, бр. 25/2008). Бакренести мољац је типични полифаг, који се храни разним зрневљем, сточном храном, сувим воћем и бројним другим производима (Мацељски, 1999). Једна од првих свеобухватних студија о *P. interpunctella* објављена је у раду Намлин -а и сарадника 1931. године. У овој студији је бакренести мољац означен као штеточина жита, производа од жита и више од 20 различитих врста орашастих плодова и воћа. Производи и групе производа, које инфицира бакренести мољац, набројани су у великом броју студија (Johnson et al., 1992, 1995; Sedlacek et al., 1996; Nansen and Phillips , 2003, 2004; Namsem et al., 2004).“ – Кочовић, 2014 [1].

Примећујете да су презимена домаћих аутора писана и ћирилицом и латиницом. То зависи од тога којим писмом је писан текст извора. Ако су два аутора истог извора, пишемо оба презимена, повезујући их словом „и“ ако је ћирилица, „i“ ако је латиницом штампан извор, односно „and“ или „&“ ако је страни извор. У случају да је више од два аутора писало изворни текст иза презимена првог пишемо „i sar.“, „i sar.“, односно „et al.“ (што је скраћеница од латинског „et alii“, а значи „и сарадници“) [1].

Приметите да је код чикашког стила навођење референци у тексту исти као и код горе наведеног примера. Међутим, за израду семинарског рада дозвољено вам је нумеричко навођење радова на исти начин као што се то ради у овом упутству.

## 3. 2 ЈЕЗИК

Разлог зашто подстичемо писање семинарских радова на ћириличном писму је развој аутоматизације превођења текста на српски језик. Такође, подстичу се и коректне граматичке и стилске одлуке важне приликом коректног превода или навођења позајмљеница из страног језика. Нпр. израз *selfie* се у писаној форми наводи на следећи начин - селфи (*eng. selfie*). На сличан начин желимо да знамо оригинални назив за речи које нису још опште познате. На пример, својство у машинском учењу се односи на атрибут, те га у семинарског раду први пут наводите на следећи начин – својство (*eng. feature*).

Молимо Вас да скраћенице и акрониме уведете приликом првог појављивања у тексту рада, чак уколико су већ дефинисани у апстрактну рада.

## 3. 3 ПРЕВОДИОЦИ

Код превођења текстова из области информационих технологија корисни су речници: <https://www.microsoft.com/en-us/language> и <https://www.mikroknjiga.rs/pub/rmk/>. Постоје и други мање званични сајтови на којима раде студенти као што је [https://sr.wikipedia.org/wiki/Википедија:Рачунарска\\_терминологија](https://sr.wikipedia.org/wiki/Википедија:Рачунарска_терминологија).

#### 4 ПРИПРЕМА ОДБРАНЕ И ОДБРАНА СЕМИНАРСКОГ РАДА

Презентацију можете припремити помоћу PowerPoint софтвера, мада је могућа употреба и било којег другог софтвера за припрему и излагање презентација. Своју презентацију ћете пуштати са личног рачунара, највероватније путем zoom апликације.

##### 4.1 ПРАВИЛА ПРЕНОСА

Изузетно је важно да имате **оспособљену камеру** како бисмо могли да у потпуности испратимо ток јавне одбране. Уколико располажете са паметним телефоном на којем је инсталиран Андроид оперативни систем, могуће је искористити камеру телефона (видети апликацију DroidCam).

##### 4.2 ПРАВИЛА ПОНАШАЊА

Молимо студенте да се понашају у складу са начелима коректног понашања који важе током полагања испита у просторијама Грађевинског факултета Универзитета у Београду.

#### ЛИТЕРАТУРА:

[1] Пешић, Снежана. „Упутство за писање семинарских радова из биологије“. Универзитет у Крагујевцу, 2014. (приступило се 24.12.2021)

[2] Економски факултет. „Uputstvo za izradu seminarskog rada“. <https://www.ekof.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2014/05/uputstvo-za-izradu-seminarskog-rada.pdf> (приступило се 24.12.2021)

[3] Дамјановић, Предраг. 2018. „Uputstvo za izradu seminarskog i završnog rada“. [https://vpsbeograd.edu.rs/wp-content/uploads/2018/02/upustvo\\_seminarski\\_rad.pdf](https://vpsbeograd.edu.rs/wp-content/uploads/2018/02/upustvo_seminarski_rad.pdf) (приступило се 24.12.2021)

Грађевински факултет Универзитета у Београду

Геоинформатика

Име и презиме студента

број индекса

## **НАСЛОВ РАДА**

СЕМИНАРСКИ РАД ИЗ МАШИНСКОГ УЧЕЊА

Предметни наставници:

Татјана Јашић Кругер  
Милан Килибарда

Београд, 2021/22.