

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ

ПРИМЉЕНО:		Л2 - 09 2020	
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
	2666 2		

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ
Кнеза Вишеслава 1, Београд

ИЗВЕШТАЈ О ПОДОБНОСТИ МАСТЕР РАДА ЗА ОДБРАНУ

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

1. Датум именовања (избора) комисије: 17.06.2020. године, број одлуке:
бр. 1397/3.
2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива
уже научне области за коју је изабран у звање и назив факултета (установе) у
којој је члан комисије запослен:
др Јелена Белоица, доцент, Универзитета у Београду – Шумарског факултета
др Снежана Белановић Симић, ред. проф., Универзитета у Београду – Шумарског
факултета
др Сара Лукић, ван.проф., Универзитета у Београду – Шумарског факултета
др Вељко Перовић, Институт за билошка истраживања „Синиша Станковић“

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Име, име једног родитеља, презиме: Стефан, Небојша, Милетић
2. Датум и место рођења, општина, држава: 04.03.1996. године, Краљево,
Краљево, Република Србија
3. Студијски програм основних студија које је кандидат завршио:
Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса
4. Датум завршетка основних студија: 21.09.2019. године

III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА:

Процена осетљивости земљишног простора општине Црна Трава применом
модификованог MEDALUS модела

IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА:

Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графика на
и сл.

Рад је написан на 51 страни. Садржи 10 поглавља, 20 табела, 21 слику, 2 графика, апстракт са кључним речима на српском и енглеском језику и резиме на српском
језику.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА

Рад може бити теоријско-истраживачки, студија случаја, анкета, експеримент и сл. и
из њега произилазе основне тезе и делови рада или Пројекат који представља
примену истраживачких теза на конкретном примеру (програм организације
управљања проблемом, израђени план предела, урбанистичко решење, идејно
дизајнерско решење, главни пројекат, конструктивно решење и сл.).

Поднети мастер рад припада категоријама теоријско-истраживачких и студије случаја и састоји се од следећих делова:

Поглавље 1 - УВОД (1-2 стр.).

У уводу је истакнута проблематика деградације земљишта, као проблем са еколошким, социоекономским, културолошким и политичким импликацијама на глобалном, регионалном и локалном нивоу. Деградација земљишта је последица низа процеса, који доводе до погоршавања њених квалитативних особина. Применом нових технолошких достигнућа, усавршавањем опреме и програмском подршком довело је до интезивног развоја модела који приказују процесе и проблеме деградације као и геопросторну дистрибуцију угрожених зона. Модели пружају могућност да се свеобухватније одреде и симулирају последице фактора који угрожавају земљиште као природно добро. Добијени подаци на основу моделских симулација пружају добру основу за превентиван рангирање адекватних мера и предлога како би се ефекти деградационих процеса минимизирали. Циљ рада је да се применом MEDALUS модела одреде еколошки осетљива подручја, да се упореде параметри добијени на основу CORINE Land Cover (CLC, 2013) са подацима шумских основа на територији Општине Црна Трава. Такође, као и да се изврши валидација MEDALUS модела применом индекса осетљивости на режим падавина и температуре (PSRI).

Поглавље 2 - ПРЕГЛЕД ЛИТЕРАТУРЕ (2-3 стр.) се састоји од 1 потпоглавља.

У овом поглављу приказана су досадашња истраживања базана за MEDALUS модел, како на светском тако и на локалном нивоу. Приказани су кључни показатељи за дефинисање еколошких осетљивих подручја, индикатори и параметри, који карактеришу еколошки различита подручја. Из тих сазнања одређени индекси који најбоље описују истраживано подручје примењени су и обрађени у овом раду.

Поглавље 3 - ПОДРУЧЈЕ ИСТРАЖИВАЊА (3-10 стр.) се састоји од 5 потпоглавља.

Подручје истраживања је поглавље где се детаљно описују и просторно приказују климатске, геолошке педолошке, вегетационе и демографске карактеристике истраживаног подручја Општине Црна Трава.

Поглавље 4 - МАТЕРИЈАЛ РАДА (10-11 стр.) се састоји од 4 потпоглавља.

У оквиру поглавља 4 приказани су елементи животне средине који су анализирани и обрађени и као такви служе за добијање резултата осетљивости овог процеса на процесе деградације. Анализиране су орографске, геолошке карактеристике истраживаног подручја, путем програмског GIS пакета ArcMap-а, као и подаци педолошких истраживања (параметри физичких и хемијских анализа земљишта), и то 95 број узорака из базе Института за биолошка истраживања и 43 узорака из базе Шумарског факултета Универзитета у Београду. Такође, приказане су две методе које обрађују вегетациске карактеристике, подаци из базе CORINE Land Cover и шумске газдинске основе.

Поглавље 5 - МЕТОДА РАДА (12-22 стр.) се састоји од 11 потпоглавља.

У поглављу метода рада коришћен је модификован MEDALUS метод, где је анализа ESA индекс, а који је одређен на основу шест методом дефинисаних индекса и то: Climate Quality Index (CQI), Soil Quality Index (SQI), Vegetation Quality Index (VQI), Management Quality Index (MQI), Social Quality Index (SoQI), Geomorphologic Quality Index (GQI). Унутар општине, издвојен је слив Бајинске реке на коме су додатно обрађени индекси VQI_{шо} и MQI_{шо}, са подацима из шумских основа, и заједно са

другим непромењеним индексима служе као циљ упоређивања вегетационих карактеристика са оним одређеним на основу CORINE Land Cover. Ови индекси су изведени према еколошким специфичностима истраживаног подручја. Класе свих параметара се крећу у опсегу од 1 (ниска осетљивост на деградацију) до 2 (висока осетљивост на деградацију), где су тежински коефицијенти додељени на основу претходно анализиране литературе. Применом индекса осетљивости на режим падавина и температуре (PSRI), извршена је валидација MEDALUS модела.

Поглавље 6 - РЕЗУЛТАТИ (22-33 стр.) се састоји од 8 потпоглавља.

У оквиру резултата кроз табеле, слике и графиконе, приказани су сви обрађени подаци. Укупно 6 индекса и преко 20 параметара, који их чине, приказани су, као и упоређени резултати добијени из базе CORINE Land Cover и шумске основе, односно као предмет поређења два начина одређивања вегетационих карактеристика, израчунат је индекс еколошке осетљивости (ESAI).

Поглавље 7 - ДИСКУСИЈА (34 стр.) се састоји од 8 потпоглавља.

У оквиру овог поглавља сумирани су резултати ESA индекса за подручје општине Црна Трава. Такође, резултати су упоређени са два истраживања која су до сада спроведена у Републици Србији, на територији Општине Чукарица и Делиблатске пешчаре. Образложен је значај стања вегетације као и начин управљања за контролу развоја ерозионих процеса. Одређивање детаљности параметара као и њихових тежинских коефицијената може бити кључно у добијању коначних резултата, што као један од циљева рада је постигнут упоређивањем CLC базе података са подацима шумских основа.

Поглавље 8 – ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА (35 стр.).

У оквиру овог поглавља утврђено је да је MEDALUS просторно орјентисана метода и представља алат за одређивање подручја осетљива на процесе деградације. Тачније, указује на подручја која треба у будућности пратити односно, одредити приоритетна подручја за интервенције против процеса деградације. Узимајућу у обзир да је MEDALUS метода условљена избором унетих података, шумске основе налазе места за далеко ширу примену и омогућују релевантније процене.

У поглављу **РЕЗИМЕ (36-37 стр.)** приказани су увод са циљем истраживања, материјал и метод рада, најважнији резултати и закључци.

У поглављу **ЛИТЕРАТУРА (38-41 стр.)** су наведено 52 литературна извора, који су од значаја за урађен мастер рад и цитирани су на начин који објашњава и потврђује добијене резултате.

VI ЗАКЉУЧЦИ

Оцена квалитета садржаја рада (оцене истраживања и резултата, квалитета понуђеног решења, закључака и др) и оцена писаног рада (квалитет написаног текста, вредност прилога и сл.).

У овом раду разматра се проблематика мапирања еколошких осетљивих подручја на процесе деградације, применом MEDALUS методе. Извршена је анализа и упоређивање података добијених на основу базе CORINE Land Cover и шумске основе, где је као предмет поређења израчунат индекс еколошке осетљивости (ESAI), који је поређен на сливу Бајинске реке унутар општине Црна Трава.

Из добијених резултата односно, на основу развијене мапе ESAI може се видети да је

највећи део општине Црна Трава класификован као категорија која *није угрожена 41 %, потенцијално угрожена 37 %, 18 % као фрагилна и око 1 %* квалификован као критичан на процесе деградације. Такође, из поређења две методе одређивања вегетацијских карактеристика, имајући у виду количину, детаљност података и приказане резултате, закључујемо да је база шумских основа далеко повољнија, боља и да се њена примена треба интензивније користити у оваквим истраживањима.

Резултати свих анализа су документовани slikama и табелама.

Мастер рад је написан чистим, јасним стилом, правилно коришћеном терминологијом и структуром рада. У раду су правилно приказани резултати са одговарајућим прилозима и релевантном литературом. Закључци су правилно изведени и дати коректни предлози. У техничком смислу рад је квалитетно урађен.

VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА:

1. Да ли мастер рад садржи све битне елементе и да ли је написан у складу са насловом рада

Рад је оригиналан и садржи све елементе у складу са правилима писања мастер рада. Садржај текста је у сагласности са насловом рада.

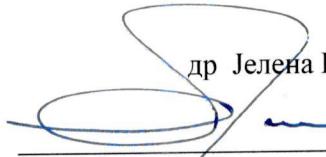
2. Недостаци мастер рада и њихов утицај на резултат истраживања
Нема.

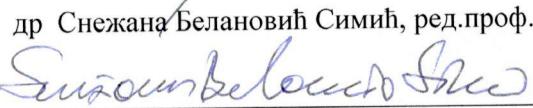
VIII ПРЕДЛОГ:

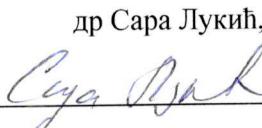
На основу укупне оцене мастер рада, комисија предлаже:

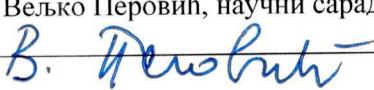
- **да се мастер рад прихвати а кандидату одобри одбрана;**
- да се мастер рад враћа кандидату на дораду (да се допуни односно измени), или
- да се мастер рад одбија.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Ментор:
др Јелена Белоица, доцент


др Снежана Белановић Симић, ред.проф.


др Сара Лукић, ван.проф.


др Вељко Перовић, научни сарадник


НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложение односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.