

Прилог 1.

Изјава о ауторству

Потписани-а: **Khalil Salem Abulsba**

број уговора о студирању са датумом потписивања: 19. 10. 2015. год., дел. број: 3211/1

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом:

“Математички модел разноврсности Одоната на територији Републике Србије у зависности од главних карактеристика станишта”

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

У Београду, 15. 08. 2019. год.

Потпис докторанда


Khalil Salem Abulsba

Прилог 2.

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора: Khalil Salem Abulsba

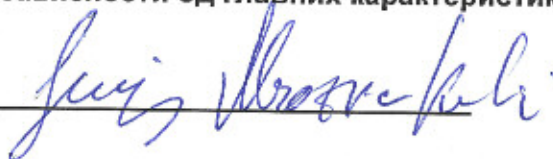
Број уговора о студирању са датумом потписивања: 19. 10. 2015. год., дел. број: 3211/1

Студијски програм: заштита животне средине

Наслов рада:

**“Математички модел разноврсности Одоната на територији Републике Србије у
зависности од главних карактеристика станишта”**

Потписани ментор:



изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла Универзитетској библиотеци Универзитета „Унион - Никола Тесла“ у Београду.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета „Унион- Никола Тесла“ у Београду.

У Београду, 15. 08. 2019. год.

Потпис докторанда



Khalil Salem Abulsba

Прилог 3.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку Универзитет „Унион-Никола Тесла“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета унесе моју докторску дисертацију под насловом:

“Математички модел разноврсности Одоната на територији Републике Србије у зависности од главних карактеристика станишта”

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета „Унион-Никола Тесла“ могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

У Београду, 15. 08. 2019. год.

Потпис докторанта


Khalil Salem Abulsba

1. Ауторство - Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.
2. Ауторство – некомерцијално. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.
3. Ауторство - некомерцијално – без прераде. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.
4. Ауторство - некомерцијално – делити под истим условима. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
5. Ауторство – без прераде. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.
6. Ауторство - делити под истим условима. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.

УНИВЕРЗИТЕТ „УНИОН - НИКОЛА ТЕСЛА“ У БЕОГРАДУ
 ФАКУЛТЕТ ЗА ЕКОЛОГИЈУ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 1940/1

Београд, 15.04.2019. године

ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ ЗА ОЦЕНУ И ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ
 -обавезна садржина-

I. ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

1. Датум и орган који је именовео комисију

Наставно-научно веће ФАКУЛТЕТА ЗА ЕКОЛОГИЈУ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Универзитета УНИОН-НИКОЛА ТЕСЛА У Београду на седници одржаној 15. 04. 2019. год.

Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен

Др Новица Сталетовић, председник комисије, ванредни професор из области: Инжињерство заштите животне средине на Факултету за екологију и заштиту животне средине Универзитета „Унион Никола Тесла“ у Београду, изабран: 16. 10. 2018. год.

Др Сања Мразовац Курилић, ментор, ван. професор из области: Транспорт загађујућих материја и седимената на Факултету за екологију и заштиту животне средине Универзитета „Унион Никола Тесла“ у Београду, изабрана: 14. 02. 2018. год.

Др Ванси Хади, члан, доцент из области: Биологија и животна средина на Факултету за екологију и заштиту животне средине Универзитета „Унион Никола Тесла“ у Београду, изабран: 02. 10. 2017. год.

Др Светлана Рољевић, спољни члан, научни сарадник, из области: Биотехнологија, ужа научна област: Агроекологија на Институту за економику пољопривреде у Београду, изабрана: 28. 10. 2015. год.

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Име, име једног родитеља, презиме:

Khalil Salem Abulsba

1. Датум рођења, општина, Република:

07. 05. 1973. год. и Khoms-у, Либија

3. Датум одбране, место и назив дипломског мастер рада

08. 10. 2015. год. Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд

“Молекуларна карактеризација биотипова врсте *Praon abjectum* (Hymenoptera, Braconidae) са различитих афидних домаћина”

4. Научна област из које је стечено академско звање – мастер (магистра наука- опционо)
Екологија, еколошко моделовање, биодиверзитет

III. НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

„Математички модел разноврсности Одоната на територији Републике Србије у зависности од главних карактеристика станишта“

IV. ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ: Навести кратак садржај са знаком броја страна поглавља, слика, шема, графикана и сл.

Докторска дисертација „Математички модел разноврсности Одоната на територији Републике Србије у зависности од главних карактеристика станишта“ садржи 136 страна подељених у 4 поглавља, 8 табела, 16 слика, и 194 референце наведене у поглављу Литература.

V. ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Дисертација се састоји из следећих делова: Предговор, Увод, Теоријски део конципиран у три поглавља (Екосистем и биодиверзитет; Метрика биодиверзитета; Моделовање у екологији), Експериментални део конципиран у једном поглављу (Математички модел биодиверзитета одоната на територији Србије), Закључка и Литературе.

У Предговору и Уводу је садржана прецизна идентификација, опис проблематике и суштина проучаване теме.

У првом поглављу дат је исцрпан преглед најновијих достигнућа на подручју проучавања биодиверзитета, функционисања екосистема и њихове узајамне повезаности. Посебан освт је урађен на однос инсеката и станишта на примеру тропских кишних шума, са богатим прегледом литературе најновијег датума у врхунским научним часописима.

У другом поглављу приказан се савремен приступ вишедеценијској проблематици квантификавања биодиверзитета, исцрпно објашњен појам и приступ мултифункционалности, поткрепљено богатим литературним прегледом.

У трећем поглављу приказан је увод у проблематику и основа поступака математичког моделовања са посебним освртом на примену у екологији.

У четвртном поглављу представљено је стање инсеката Одоната на шест локалитета у Републици Србији, као и развој модела вишеструке линеарне регресије на примеру Одоната у Србији. Модел показује изузетно висок ниво слагања са подацима.

V. ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

У дисертацији под називом „Математички модел разноврсности Одоната на територији

Републике Србије у зависности од главних карактеристика станишта“, кандидат је након дугих теренских истраживања која су трајала од 2017. до 2019. године дошао до оригиналних и драгоцених научних резултата у области која постаје све актуелнија услед појачаних антропогених утицаја на биодиверзитет и водне ресурсе.

Резултати приказани у овој дисертацији пружају бројне информације о врстама вилиних коњица на територији Србије, као и примене математичког моделовања у екологији, што представља значајан допринос у подобласти еколошког моделовања. Као главни допринос рада издваја се фокусиран приказ најновијих достигнућа на пољу проучавања биодиверзитета и функционисања екосистема, метрике биодиверзитета, као и успешна примена вишеструке линеарне регресије на приказ релације станиште-бројност врста.

VI. ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Комисија за оцену урађене докторске дисертације под називом „Математички модел разноврсности Одоната на територији Републике Србије у зависности од главних карактеристика станишта“ кандидата Khalila Salema Abulsbe, на основу анализе свих поглавља дисертације, посебно методологије, резултата истраживања, дискусије и закључног дела, констатује да је постављени задатак истраживања у потпуности испуњен, а да су подаци добијени током истраживања плод дугог и методичног рада што добијеним резултатима даје оригиналност, значајну научну вредност и практичну применљивост.

Рад кандидата који се налази у референтном часопису са SCI листе:

1. Mrazovac Kurilić S., Staletović N., Abulsba K.S., Dagali K.S. (2018) "POSSIBILITY OF THE APPLICATION OF DANUBE, SAVA AND MORAVA RIVER AREA SHALLOW AQUIFER GROUNDWATER (SERBIA) IN THE IRRIGATION PURPOSES", Water Resources (LETTER OF ACCEPTANCE) M23

Рад у домаћем часопису:

1. Abulsba K.S., Mrazovac Kurilić S. (2019) „Odonata diversity in Serbia“, ECOLOGICA 95, (LETTER OF ACCEPTANCE) M52

VII. КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

1. Дисертација је написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.
2. Дисертација садржи све битне елементе у вези са предметом истраживања и научног дела у целини.
3. Дисертација је оригиналан допринос науци по томе што на један свеобухватан, целовит и методолошки начин приступа предмету истраживања који постаје све значајниј у будућности услед све већих антропогених утицаја на биодиверзитет.

VIII. ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:
да се докторска дисертација под називом „Математички модел разноврсности Одоната на територији Републике Србије у зависности од главних карактеристика станишта“ прихвати, а кандидату Khalilu Salemu Abulsbi одобри усмена одбрана пред именованом комисијом.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ:

Др Новица Сталетовић, ван. професор, председник комисије

Др Сања Мрзовац Курилић, ван. професор, ментор

Др Ваиси Хади, доцент, члан

Др Светлана Рољевић, научни сарадник на Институту за економику пољопривреде у Београду, спољни члан

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