

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ
Кнеза Вишеслава 1, Београд

ИЗВЕШТАЈ О ПОДОБНОСТИ МАСТЕР РАДА ЗА ОДБРАНУ

<p>I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ</p> <p>1. Датум именованја (избора) комисије: 13.3.2024.</p> <p>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:</p> <p>1. др Биљана Јовић, ванр. проф. Универзитета у Београду - Шумарског факултета</p> <p>2. др Марија Марковић, ванр. проф. Универзитета у Београду - Шумарског факултета</p> <p>3. др Александар Чучаковић, ванр. проф. у пензији Универзитета у Београду - Грађевинског факултета</p>
<p>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ</p> <p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Јелена, Зоран, Живић</p> <p>2. Датум и место рођења, општина, држава: 17.11.1993. Смедерево, Република Србија</p> <p>3. Студијски програм основних студија које је кандидат завршио: Пејзажна архитектура</p> <p>4. Датум завршетка основних студија: 28.09.2017.</p>
<p>III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА: Биодизајн инспирисан врстом <i>Sempervivum tectorum</i> L.</p>
<p>IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА:</p> <p>Мастер рад кандидаткиње ЈЕЛЕНЕ ЖИВИЋ, под насловом Биодизајн инспирисан врстом <i>Sempervivum tectorum</i> L. обухвата укупно 37 страница текста. На почетку рада су апстракт и кључне речи на српском и енглеском језику, а на крају рада је проширени резиме на српском језику (страна 35) и литература (странице 36 - 37). У раду су коришћене 23 литерарне јединице.</p> <p>Рад се састоји од 5 главних поглавља и то:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Увод - (странице 4 - 5), 2. Биомиметика (странице 6 - 11), 3. Материјал и метод рада (странице 12 - 28), 4. Резултати и дискусија (странице 29 - 33), 5. Закључак (страна 34), <p>Поглавља су повезана тако да чине логичну целину, док засебни одељци имају одговарајућу структуру која је прилагођена овој врсти трансдисциплинарног истраживања.</p>
<p>V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА</p> <p>Рад припада групи теоријско-истраживачких радова чији резултат су концептуална биодизајнерска решења добијена креирањем 3Д модела у виду просторних интерактивних инсталација инспирисаних биљним деловима <i>Sempervivum tectorum</i> L.</p>

У оквиру **Увода** описан је основни фокус рада, представљен је **предмет, циљ и метод рада**. **Предмет** истраживања овог мастер рада је употреба савремених технологија у процесу дигиталне визуелизације и моделовања применом дигиталних алата, као једног од могућих начина за креирање одрживих биодизајнерских решења. Детаљно је приказана процедура моделовања у софтверима: AutoCad, SketchUp, Blender и Lumion. **Циљ** овог мастер рада усмерен је на примену одрживих биодизајнерских решења у оквиру области пејзажне архитектуре кроз генерисање биомиметичких концептуалних решења инспираисаних врстом *Sempervivum tectorum* L. путем дигиталног моделовања. У раду је примењена комбинација различитих истраживачких **метода**, обзиром да рад спада у **трандисциплинарну област**. Метод теоријског истраживања обухватао је прикупљање података ради постављања полазних основа овог мастер рада. Поред методе теоријског истраживања, у раду је коришћена и анализа секундарних података, као и биомиметички приступ при дигиталном моделовању. листови врсте *Sempervivum tectorum* L. су фотографисани у различитим развојним стадијумима, а за потребе анализе, израђене су и слободоручне скице а затим су моделовани прикази представљених решења. У оквиру овог мастер рада израђени су дигитални 3Д модели финалних концептуалних решења интерактивних просторних структура - инсталација. У раду је изложен теоретски оквир биодизајна / биомиметике и описани су одрживи биомиметички приступи. Описани су основни појмови, образложени синоними и дате су основне дефиниције. У оквиру наредног поглавља приказана је и описана морфологија листова *Sempervivum tectorum* L. који применом дигиталне визуелизације пружају неисцрпан извор за представљена израђена концептуална биомиметичка решења у складу са циљевима одрживог развоја. Посебна пажња је посвећена морфологији биљних делова описаних врста. Дато је објашњења концепта биомиметичког дизајна павиљона - просторне структуре – инсталације инспирисаног формом листова врсте *Sempervivum tectorum* L. коришћене за биодизајн инсталације инспирисан листовима изабране врсте као и биомиметички приступ за израђени модел. Наредно поглавље се бави процесима формирања биомиметичких решења при дигиталној визуелизацији. Овде су наведене и објашњене процедуре 2Д и 3Д дигиталног моделовања инспирисаног формом и функцијом листаова наведене врсте. Приказан је и описан поступак генерисања концептуалних одрживих биодизајнерских решења, описане су и процедуре рада у наведеним софтверима коришћеним при дигиталној визуелизацији а намењени 3Д моделовању, са освртом на бенефите које израђена одржива решења имају на околину. Описан је поступак генерисања геометријских образаца и моделоване су биомиметичке форме у адекватним софтверима. Осим детаљног описа рада у коришћеним софтверима уз илустровање свих стадијума рада кандидаткиња вешто користи наведене софтверске пакете илуструјући процес рада и детаљно описује рад у истим. У наредном поглављу приказани су и образложени резултати рада и приказана финална решења у креираном пејзажно архитектонском окружењу. У наредном поглављу приказани **Резултати рада** кроз солидно представљена финална решења у комплетној пејзажноархитектонској сценографији генерисањем биодизајнерских 3Д модела путем алата за дигиталну визуелизацију. Представљени су елементи просторних интерактивних инсталација инспирисаних наведеном врстом која је предмет истраживања и инспирација за

результате овог мастер рада. Затим следе описи и прикази финалних решења - израђених 3Д модела који су израђени у одговарајућим софтверским пакетима. Осим приказа просторних инсталација кандидаткиња је, инспирисана врстом *Sempervivum tectorum* L. детаљно приказала резултате рада које Комисија вреднује и у естетском смислу. У мастер раду је образложено и илустровано финално биомиметичко концептуално решење, описани су основни појмови и генерисани су обрасци и приказан је концепт решења које је осмишљено и моделовано у одговарајућим софтверима. Кандидаткиња инспирацију за креирање финалних форми управо проналази у високој декоративности, отпорности и великој животној моћи биљне врсте *Sempervivum tectorum* L. Резултати овог мастер рада су концептуална биодизајнерска решења која су материјализована у виду одрживих биодизајнерских решења - интерактивних просторних структура - инсталација инспирисаних врстом *Sempervivum tectorum* L. које Комисија високо оцењује. **Закључак** садржи основне и најважније судове као и кратку рекапитулацију рада. **Литературни извори** коришћени у овом раду по броју литерарних јединица задовољавају обим спроведених истраживања.

VI ЗАКЉУЧЦИ

Увидом у рукопис мастер рада Комисија констатује да је кандидаткиња **Јелена Живић** показала висок степен способности да самостално примењује теоријска и практична знања која је стекла током студија. У складу са природом истраживања и примењеним методама, текст мастер рада одликује прихватљив стил писања који је језички коректан и складу је са примењеним методама и природом истраживања. Редослед поглавља је логичан и коректан је техника израде. Закључци су изведени јасно и концизно. На основу вредновања резултата рада Комисија сматра да мастер рад **Биодизајн инспирисан врстом *Sempervivum tectorum* L.** кандидаткиње **Јелене Живић** третира веома актуелну тему. Истраживања спроведена у овом раду су методолошки добро постављена јер је тема трансдисциплинарна и подразумева комбинацију знања из различитих области. Истраживања спроведена у раду задовољавају све критеријуме да овај рад буде прихваћен. Резултати предузетих истраживања су последица проучавања адекватне литературе, научних и стручних извора. Мастер рад **Биодизајн инспирисан врстом *Sempervivum tectorum* L.** представља оригиналан и самосталан рад, те Комисија оцењује израђена концептуална биодизајнерска решења, не само прихватљивим, већ и веома вредним. Комисија сматра да су се стекли услови, како у смислу научне и стручне заснованости и актуелности теме, тако у смислу оспособљености кандидаткиње, да кандидаткиња **Јелена Живић** може да приступи одбрани мастер рада.

<p>VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА:</p> <p>Мастер рад кандидаткиње Јелена Живић под насловом „Биодизајн инспирисан врстом <i>Sempervivum tectorum L.</i>“ написан је у складу са наведеним насловом и садржи све неопходне елементе мастер рада. Као такав, може се сматрати подобним за одбрану (позитиван Извештај) без икакве измене текста.</p> <p>1. Да ли мастер рад садржи све битне елементе и да ли је написан у складу са насловом рада</p> <p>ДА</p>
<p>2. Недостаци мастер рада и њихов утицај на резултат истраживања</p> <p>Нема недостатака.</p>
<p>VIII ПРЕДЛОГ:</p> <p>На основу укупне оцене мастер рада, Комисија предлаже:</p> <p>Да се мастер рад прихвати а кандидату одобри одбрана.</p>

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Биљана Јовић, ванр. проф. Универзитета у Београду - Шумарског факултета

др Марија Марковић, ванр. проф. Универзитета у Београду - Шумарског факултета

др Александар Чучаковић, ванр. проф. Универзитета у Београду - Грађевинског факултета

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.