**ИНСТИТУТ ЗА ХЕМИЈУ**

**ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ**

**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВАЦУ**

**Извештај о мастер раду кандидата Данијеле Николић, дипломираног хемичара**

Мастер рад из области биохемије под насловом:

„**Хемијски састав и испитивање вијабилности на туморским ћелијама етарског уља биљке** ***Onosma visianii***“

кандидата **Данијеле Николић**, дипломираног хемичара, пријављен је 19.10.2022. године. Институт за хемију одредио је Комисију за припрему извештаја у саставу:

1. др Владимир Михаиловић, доцент (председник комисије)

2. др Ана Обрадовић, научни сарадник

3. др Ненад Вуковић, редовни професор **(ментор)**

Кандидат је приложио написан мастер рад на основу кога наведена Комисија подноси следећи

**ИЗВЕШТАЈ О УРАЂЕНОМ МАСТЕР РАДУ**

1. **Биографија кандидата**

Данијела Николић је рођена 14.01.1996. године у Ужицу, Република Србија. Основну школу ,,Бреково“ у Добрачама завршила је 2011. године са одличним успехом, након тога уписује Медицинску школу у Чачку коју завршава 2015. године са одличним успехом.

Исте године уписује основне академске студије на Природно-математичком факултету, Универзитета у Крагујевцу, група Хемија, смер истраживање и развој. Основне академске студије завршава са просечном оценом 8,10 у децембру 2020. године. У октобру, 2021. године уписује мастер академске студије на Природно-математичком факултету, Универзитета у Крагујевцу, модул Мастер хемичар истраживање и развој.

1. **Извештај о Мастер раду**

Данијела Николић урадила је експериментални део мастер рада из области биохемије под насловом „**Хемијски састав и испитивање вијабилности на туморским ћелијама етарског уља биљке *Onosma visianii***“ и приложила написан рад који садржи 44 стране, 11 слика, 6 табела и 2 графикона. Садржај мастер рада обухвата следећа поглавља: Увод, Експериментални део, Дискусија резултата, Закључак и Литература.

У **Уводном делу** мастер рада описана је биљка *Onosma visianii*, шта су то етарска уља, апаратура за хидродестилацију, инструментација за одређивање квалитативног и квантитативног састава узорака етарског уља. Такође, описан је до сада проучен фитохемијски састав, употребна вредност и нивои биолошке активности које екстракти испитиване биљке поседују.

У **Експерименталном делу** описан је начин и поступак за добијање етарског уља, услови гасно хроматографске-масено спектрометријске анализе узорка, као и процедура одређивања цитотоксичне активности MTT методом на две ћелијске линије.

У делу **Дискусија резултата** изложена је дескрипција експерименталних података гасно хроматографске и гасно хроматографске-масено смептрометријске анализе. Констатована су једињења из класе монотерпена која су присутна у највећој количини, уочен фитохемијски опис са аспекта количинског састава испарљивих састојака из одговарајућих класа једињења. Такође, описан је и ниво антипролиферативног ефекта испитиваног уља након 24 h и 72 h на ћелијама карцинома дебелог црева (HCT-116) и дојке (MDA-MB-231).

У делу **Закључак** у кратким цртама су изложени добијени резултати фитохемијског састава и цитотоксичне активности на ћелији карцинома дебелог црева и дојке.

1. **Предлог комисије**

Након прегледа приложеног мастер рада кандидата **Данијеле Николић**,дипломираног хемичара, под насловом „**Хемијски састав и испитивање вијабилности на туморским ћелијама етарског уља биљке *Onosma visianii***“, Kомисија закључује да је кандидат приказао добијене резултате у складу са дефинисаним циљевима истраживања и предложеном темом мастер рада. Имајући у виду претходно наведене чињенице Комисија предлаже да се рад кандидата **Данијеле Николић** под претходно наведеним насловом прихвати као мастер рад и да се одобри његова одбрана пред наведеном комисијом.

У Крагујевцу, **Комисија**:

10. 09. 2024.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

доц. др Владимир Михаиловић, доцент (председник комисије)

Институт за хемију

Природно-математички факултет, Крагујевац

Ужа научна област: *Биохемија*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

др Ана Обрадовић, научни сарадник

Институт за биологију и екологију

Природно-математички факултет, Крагујевац

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

др Ненад Вуковић, редовни професор (ментор рада)

Институт за хемију

Природно-математички факултет, Крагујевац

Ужа научна област: *Биохемија*

и факултет, Крагујевац

Ужа научна област: *Биохемија*