

# Пријава [225-2019-kategorija-1]

## Општи подаци

<b>Назив пројекта</b>	Научни феномен круга кроз народну традицију нашег краја
<b>Кључне речи</b>	круг, розета, етнологија, математика
<b>Спровођење пројекта</b>	28.09.2019. - 25.01.2020.
<b>Научне Области</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• мултидисциплинарне</li><li>• друштвене</li><li>• природне науке</li></ul>
<b>Апстракт пројекта</b>	Идеја је да се кроз изучавање геометријске орнаментике, круга и розете, повежу етнологија и математика као научне дисциплине. Истраживачким поступцима и техникама биће објашњено значење ових појмова од праисторије до данас, кроз митологију и народну традицију. Ученицима ће бити приближен појам круга и кроз упознавање са заборављеним занатима и предметима моравичког краја.
<b>Опис пројекта</b>	Након уводног предавања о геометријској орнаментици и њеној симболици у словенској митологији ученици уз вођство и надзор истражују научну литературу доступну на интернету. Кроз радионичарски рад ученици се упознају са културним наслеђем, предметима из етнолошке збирке Народног музеја у Чачку на којима је заступљена геометријска орнаментика, која је предмет изучавања, и занатлијама који су ове предмете израдили и украсили. Посебно ће бити истакнута два заната: каменорезачки и дрводељски карактеристични за моравички крај и математичка знања која су они употребљавали при изради алата и предмета. У наредном сегменту рада ученици се деле у групе/парове са задатком да изврше самостална истраживања користећи технике које етнологи користе у свом раду: теренски рад, интервјуисање занатлија и/или старијих суграђана којима је тема изучавања блиска, проналажење геометријских орнамената на старим предметима и споменицима, фотографисање, цртање и опис. Селекцијом прикупљених података учесници пројекта израђују теренске картоне на којима су резултати истраживања који ће послужити за израду постера са циљем да се широј популацији, на изложби у Галерији Народног музеја у Чачку, представе учесници и пројекат.

**Циљна група** Циљна група су 20 ученика са територије општине Чачак, од 7. разреда основне до 2. разреда разреда средње школе који су учесници пројекта. Такође, њихови сродници, наставници и ученици основних и средњих школа са територије моравичког округа. Посетиоци Музеја.

**Циљеви пројекта**

- Приближавање ученицима поступака истраживачког рада.
- Развијање научне културе код учесника.
- Представљање других приступа у повезивању различитих научних дисциплина у истој теми.
- Продубљивање познавања свог културног наслеђа и наслеђа свог краја, као и проширивање знања из различитих научних области кроз историјске периоде.
- Представљање заната и заборављених техника израде предмета и алата коришћених за израду геометријске орнаментике.
- Развијање вештина за самопроцену и самопромоцију својих компетенција код учесника.
- Вежбање јавног наступа.
- Промоција и популаризација научне културе.

**Циљеви из програма промоције науке у које се пројекат уклапа**

- Развој капацитета истраживача за ширење научне културе

## Одговорно лице (лице задужено за контакт)

**Име и презиме** Снежана Тошовић

**Занимање** наставник математике

**Телефон** 062/88-93-272

**Имејл** snezana.matematika@gmail.com

**Биографија** Године 2000. дипломирала на Математичком факултету у Београду, а 2016. добија звање саветник-спољни сарадник Министарства просвете. Ради у ОШ „Танаско Рајић“ у Чачку. Стручни сарадник у предшколској установи „Моје детињство“ у Чачку и удружења „Млади математичар“. Амбасадор заједнице Scientix и Global Math Project. Члан Друштва математичара Србије. Пружа подршку младим наставницима приправницима кроз менторски и саветодавни рад. Сарађује са Истраживачком станицом Петница (пише препоруке и шаље ученике у летње и зимске школе које организује ИСП). Аутор и коаутор квизова, изложби, радионица и манифестација које су реализоване поводом Маја

месеца математике, Светске недеље свемира, Светког дана науке... Школске 2012/13. године оснива математичку секцију „Кефалица“, која се бави применом математике кроз истраживачки рад и интегративну наставу најчешће у амбијенталним учионицама. Активности секције се налазе у бази ЗУОВ-а као примери успешне праксе ваннаставних активности. Аутор едукативног кампа на тему оптичких илузија у Еко-кампу на Каблару. Учесник 8. Фестивала науке у Београду са темом „Да је моја бака фрактале знале, како би онда ћилиме ткала?“. Оснивач награђиваних математичких новина „Матиш“, 1. место на 4. Сајму школског издаваштва моравичког округа. Учесник многих такмичења, а на такмичења у организацији Министарства просвете и Друштва математичара Србије спремала ученике до републичког нивоа. Коаутор неколико пројеката и међународних пројекта на порталу eTwinning. Аутор стручних радова. Учесник симпозијама Математика и примене (са темама: „Математика у графитима као мотивација за осмаке“, „Развијање предузетничких компетенција кроз математику у основној школи“, „Математичке новине као пројектни задатак у свету предузетника“...), државног семинара за математичаре, међународних конференција попут „Нове технологије“ у Београду, „Математика на граници“ у Бјалистоку, Пољска...

## Пројектни тим

<b>Име и презиме</b>	Ивана Ћирјаковић
<b>Занимање</b>	дипломирани етнолог-антрополог
<b>Имејл</b>	ivanaetno@yahoo.com
<b>Биографија</b>	Филозофски факултет УБ завршила 2000. на катедри за Етнологију и антропологију. У Народном музеју Чачка запослена од 2001, а стручно звање вишег кустоса стекла 2010. Област рада јој је духовна и материјална култура нашег народа. Задужена за области заната, пољопри., посуђа и покућства, архивске грађе. Бави се истраживачким радом и објављује стручне радове у Зборнику Народног музеја у Чачку и другим стручним часописима попут Гласника Етнографског музеја у Београду. Аутор и реализатор више истраживачких пројеката финансираних од Министарства културе и информисања РС (Детињство и културни образац Срба, Култура исхране, Здрав си домаћине...). Аутор неколико изложби: Пешкир у националној култури нашег народа, Посуђе кроз време... Бави се едукацијом публике кроз различите видове радионица и предавања. Аутор више предавања за старије особе при разним удружењима (Удружење старих чачана...) За децу реализује креативне радионице у оквиру манифестације Летњи

дани културе у Чачку редовно од 2005.

<b>Име и презиме</b>	Снежана Тошовић
<b>Занимање</b>	наставник математике
<b>Имејл</b>	snezana.matematika@gmail.com
<b>Биографија</b>	<p>Математичком факултету УБ завршила 2000, а 2016. добија звање саветник-спољни сарадник МП. Стручни сарадник ПУ „Моје детињство“. Амбасадор заједнице Scientix и Global Math Project. Члан ДМС. Школске 2012/13. године оснива математичку секцију „Кефалица“, која се бави применом математике кроз истраживачки рад и интегративну наставу најчешће у амбијенталним учионицама. Активности секције се налазе у бази ЗУОВ-а као примери успешне праксе ваннаставних активности. Аутор едукативног кампа на тему оптичких илузија. Учесник 8. Фестивала науке у Београду са темом „Да је моја бака фрактале знале, како би онда ћилиме ткала?“. Оснивач награђиваних математичких новина „Матиш“, 1. место на 4. Сајму школског издаваштва. Учесник многих такмичења, а на такмичења у организацији МП спрема ученике до републичког нивоа. Аутор стручних радова. Учесник симпозијама Математика и примене, међународних конференција: „Нове технологије“ у Београду, „Математика на граници“ у Бјалистоку, Пољска...</p>

## Активности научних клубова

### НК Чачак

Активност	Од	До
Израда план и програма пројекта са активностима	28.09.2019.	06.10.2019.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
30000	0	0	0	0	30000

Активност	Од	До
Избор учесника пројекта (расписивање јавног позива, слање школама, пријем пријава, одабир полазника...)	07.10.2019.	20.10.2019.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	0	0

<b>Активност</b>	<b>Од</b>	<b>До</b>
Уводно предавање у НК Чачак о геометријској орнаментици и њеној симболици у словенској митологији, смернице за истраживање, упутство како препознати релевантне информације, ауторска права...	24.10.2019.	24.10.2019.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	0	0

<b>Активност</b>	<b>Од</b>	<b>До</b>
Радионица: Културно наслеђе (реализује се у Народном музеју у Чачку), проналажење геометријске орнаментике на предметима из етнолошке збирке, упознавање са занатлијама који су ове предмете израђивали и украшавали: каменорезац и дрводеља, упознавање са математичка знања која су они употребљавали при изради алата и предмета (цртање круга, елипсе, делова круга уз помоћ примитивног шестара или штапа и канапа са помоћном летвом), подела у парове и/или групе у зависности из ког краја потичу њихови преци (евентуално самосталан рад), подела задатака са упутством и очекиваним исходом (све време су доступне консултације са менторима)	26.10.2019.	27.10.2019.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	1000	1000

<b>Активност</b>	<b>Од</b>	<b>До</b>
Самостално истраживање са техникама које етнологзи користе у свом раду: теренски рад, интервјуисање занатлија и/или старијих суграђана којима је тема изучавања блиска, проналажење геометријских орнамената на старим предметима и споменицима, фотографисање, цртање и опис	27.10.2019.	22.11.2019.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	5000	1000	6000

<b>Активност</b>	<b>Од</b>	<b>До</b>
Селекција прикупљених података учесника, израда	23.11.2019.	01.12.2019.

теренских картона са резултатима истраживања

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	2000	1000	3000

**Активност**

**Од**

**До**

Припрема за израду постера: анализа теренских картона, опис, графичка обрада изгледа постера, договори са штампаријом

05.12.2019.

15.12.2019.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	20000	20000

**Активност**

**Од**

**До**

Штампање постера

16.12.2019.

27.12.2019.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	30000	0	30000

**Активност**

**Од**

**До**

Припреме за изложбу: вежбање јавног наступа, обавештавање и позивање медија, обезбеђивање послужења за коктел, репертоара пратеће музике, разгласа

13.01.2020.

19.01.2020.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	10000	10000

**Активност**

**Од**

**До**

Изложба у Галерији Народног музеја у Чачку на којој ће се представити учесници пројекта са својим резултатима истраживања као и сам пројекат, сродницима, вршњацима, медијима и широј јавности

21.01.2020.

21.01.2020.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	0	0

**Активност**

**Од**

**До**

Писање завршног извештаја пројекта. Планирано је да

21.01.2020.

29.02.2020.

изложба траје наредних месец дана, где би био упућен позив школама за организоване посете (крајем полугодишта се могу извршити припреме за средњошколце, а почетком другог полугодишта за основце) а такође и за све посетиоце Галерије музеја

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	0	0

**Укупно: 100000**