

# Пријава [333-2018-kategorija-1]

## Општи подаци

<b>Назив пројекта</b>	Вијугање кроз науку
<b>Кључне речи</b>	STEM, роботика, квиз, криптографија
<b>Спровођење пројекта</b>	02.07.2018. - 29.03.2019.
<b>Научне Области</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• природне науке</li><li>• техничке</li><li>• мултидисциплинарне</li><li>• интердисциплинарне</li></ul>
<b>Апстракт пројекта</b>	<p>Током година развијајући наставу осмислиле смо STEM радионице у којима се кроз занимљиве и креативне радионице ученицима приближава наука. Циљ пројекта је да ученици доживе науку као нешто што је свуда око нас, да се анимирају и уведу у живот истраживача, што би их навело на размишљања из којих се могу изродити нове идеје, решења, пројекти. Кроз пројекат ће се одржаће две радионице: •Лего учитељ–квиз •Математички истраживачи. STEM вештина које усвоје на овим радионицама ученици могу да користе у редовном раду, чиме ће им се омогућити да поред усвајања нових знања, самостално и дубље проучавају нове интересантне садржаје. Као посебно важан апсект пројекта напомињемо да ће се његовом реализацијом пружити ретка прилика великом броју ђака из руралних средина да активно учествују у радионицама које у свакодневној настави нису могли да реализују. Након радионица ученици добијају материјале за даљи рад, такође потребне материјале добијају учитељи и наставници.</p>
<b>Опис пројекта</b>	<p>Након веома успешно реализованих STEM радионица протеклих година, у сарадњи са Научним клубом Смедерево, одлучиле смо да ове године реализујемо пројекат „Вијугање кроз науку“. Пројекат би се реализовао кроз две радионице : 1. Лего учитељ–Квиз: STEM радионица, којом ће се ученици оспособити да примене стечена знања у конкретним примерима. Потребно је да ученици лего-робота што је успешније проведу кроз лавиринт, али да би успешно прошли лавиринт ученици морају да реше одређене задатке. Задаци су прилагођени узрасту ученика. 2. Математички истраживачи: Ученици добијају задатак</p>

написан на непознатом писму, потребно је прво уз помоћ различитих игрица да дешифрирају непознато писмо, а затим да реше задати задатак. •Спојнице—ученик добиће нацртани појам чији назив је исписан непознатим писмом, спојиће нашу азбуку са непознатим писмом. •Корак по корак-тимови добијају појам написан непознатим писмом а затим уз помоћ асоцијација откривају појам и спајају непозната слова са азбуком.

---

**Циљна група**

Пројекат је усмерен ка популаризацији науке у основним школама у Смедереву, С.Паланци и В. Плани. Узраст: 7 – 15 година  
Остали корисници: наставници  
Обухват: перманентно укључени у реализацију пројекта  
Свака радионица одржаће се по три пута, укупно у току реализације пројекта би се одржало шест радионица; Пројектне активности биле би представљене преко медија и друштвених мрежа.  
Тип пројектних активности: Интерактивне радионице- СТЕМ радионице.

---

**Циљеви пројекта**

•Већа мотивисаност и ангажованост ученика •Креативност у стваралачком процесу •Развијање тимског рада, тачност, уредност  
•Велика активност ученика на часу, самосталност у раду •Развијање интересовања ученика за науку. Очекивани резултати су упознавање младих са природним наукама на креативан начин. Циљ је путем једноставних и занимљивих радионица побудити им интересовања у области природних и техничких наука. Побољшавање успеха ученика кроз реализацију радионица у њиховим школама као наставно средство на часовима. У дужем временском периоду очекује се да се један број основаца определи за научно-истраживачки рад у области природних и техничких наука кроз секције и ван школске активности. Ширење свести у школама о утицају науке на квалитет живота и развој државе. Досадашње искуство у реализацији радионица у руралним срединама је показало велику заинтересованост ученика основних школа и зато мислимо да је потребно реализовати радионице по школама и научним клубовима по Србији.

---

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

- Развој различитих програма промоције науке заснованих на научној култури и научној писмености код свих грађана Републике Србије

---

## Одговорно лице (лице задужено за контакт)

---

**Име и презиме**

Сања Рајић

---

**Занимање**

професор математике и рачунарства и информатике

---

---

<b>Телефон</b>	0600314060
<b>Имејл</b>	rsanja73@gmail.com
<b>Биографија</b>	Мастер математике Математички факултет у Београду. Професор математике и рачунарства и информатике у Машинско-електротехничкој школи Гоша у Смедеревској Паланци. Ангажована на пројектима: Дигитализација културног и научног наслеђа са применама у средњошколској и универзитетској настави математике, информатике, астрономије, историје и српског језика—носилац пројекта Математички институт САНУ; Руководилац пројекта Школски фестивал науке—Доживи науку кроз физику, хемију и механику—МЕШ Гоша; Руководилац пројекта Мај месец математике—МЕШ Гоша; Темпус пројекат: <i>Visuality&amp;Mathematics; Building attributes of artificial emotional intelligence aimed to make robots feel and sociable as humans</i> —у сарадњи са Институтом Мухајло Пупин и University of Kaiserslautern; Сарадник Математичког Института САНУ у пројекту Мај месец математике Објавила сам неколико научних радова из области дигитализације наслеђа и примене у наставно-образовном раду.

## Пројектни тим

---

<b>Име и презиме</b>	Сања Рајић
<b>Занимање</b>	професор математике и рачунарства и информатике
<b>Имејл</b>	rsanja73@gmail.com
<b>Биографија</b>	Мастер математике Математички факултет у Београду. Професор математике и рачунарства и информатике у Машинско-електротехничкој школи Гоша у Смедеревској Паланци. Ангажована на пројектима: Дигитализација културног и научног наслеђа са применама у средњошколској и универзитетској настави математике, информатике, астрономије, историје и српског језика—носилац пројекта Математички институт САНУ; Руководилац пројекта Школски фестивал науке—Доживи науку кроз физику, хемију и механику—МЕШ Гоша; Руководилац пројекта Мај месец математике—МЕШ Гоша; Темпус пројекат: <i>Visuality&amp;Mathematics; Building attributes of artificial emotional intelligence aimed to make robots feel and sociable as humans</i> —у сарадњи са Институтом Мухајло Пупин и University of Kaiserslautern; Сарадник Математичког Института САНУ у пројекту Мај месец математике Објавила сам неколико научних радова из области дигитализације наслеђа и примене у наставно-образовном раду.

<b>Име и презиме</b>	Александра Ивановић
<b>Занимање</b>	професор физике и хемије
<b>Имејл</b>	aleksandraivanovic02@gmail.com
<b>Биографија</b>	<p>Дипломирани физикохемичар - Факултет за физичку хемију у Београду. Професор физике и хемије у Машинско-електротехничкој школи Гоша у Смедеревској Паланци. Ангажована на пројектима: Дигитализација културног и научног наслеђа са применама у средњошколској и универзитетској настави математике, информатике, астрономије, историје и српског језика—носилац пројекта Математички институт САНУ; Координатор пројекта Школски фестивал науке –Доживи науку кроз физику, хемију и механику—МЕШ Гоша; Координатор пројекта Мај месец математике—МЕШ Гоша; Building attributes of artificial emotional intelligence aimed to make robots feel and sociable as humans— у сарадњи са Институтом Мухајло Пупин и University of Kaiserslautern; Сарадник Математичког Института САНУ у пројекту Мај месец математике Објавила је неколико научних радова из области дигитализације наслеђа и примене у наставно-образовном раду.</p>
<b>Име и презиме</b>	Марија Шеган - Радоњић
<b>Занимање</b>	Дипломирани историчар
<b>Имејл</b>	msegan@mi.sanu.ac.rs
<b>Биографија</b>	<p>Дипломирани историчар и докторанд Универзитета у Београду, истраживач сарадник на Математичком институту САНУ. Ангажована је на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја посвећеног дигитализацији научне и културне баштине (пројекат иии44006) и учесник у организацији националних и међународних научно-стручних конференција из области дигитализације наслеђа. Носилац је звања MC Substitute Member за European Cooperation in Science and Technology (COST) акцију IS 1005: Medieval Europe – Medieval Cultures and Technological Resources. Добитник је Collaborative European Digital Archive Infrastructure (CENDARI) стипендије за предлог истраживања: Creating the Registry of Digital Sources on Foreign Medical Missions in Serbia during the WWI (1914 – 1918). Објавила је неколико научних радова из области дигитализације наслеђа и примене у наставно-образовном раду. Од 2013. године учествује у организацији манифестације Мај месец математике као члан тима са Математичког института.</p>

# Активности научних клубова

## НК Смедерево

Активност		Од	До		
Формирање пројектног тима, усвајање плана активности		02.07.2018.	10.07.2018.		
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
2000	0	0	0	0	2000

Активност		Од	До		
Састанци пројектног тима.Припрема за реализацију пројекта		10.07.2018.	10.09.2018.		
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
5000	5000	0	15000	0	25000

Активност		Од	До		
Радионица – Лего учитељ – Квиз		10.09.2018.	28.02.2019.		
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
20000	5000	0	5000	0	30000

Активност		Од	До		
Радионица „Математички истраживачи“		10.09.2018.	28.02.2019.		
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
20000	5000	0	5000	0	30000

Активност		Од	До		
Евалуација пројекта, обилазак основних школа које су учествовале у радионицама и разговор са ученицима		04.03.2019.	20.03.2019.		
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	5000	0	5000	0	10000

**Активност****Од****До**

Анализа резултата, израда извештаја

20.03.2019.

29.03.2019.

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

Укупно:**100000****Сагласност клуба**

- Sanja Rrajic SAGLASNOST.pdf (317 KB)