

Пријава [1 129-2021-kategorija-1]

Општи подаци

| | |
|----------------------------|---|
| Назив пројекта | Чаробни свет магнета |
| Кључне речи | магнети, компас, експеримент, конструкција, |
| Спровођење пројекта | 01.09.2021. - 10.07.2022. |
| Научне Области | <ul style="list-style-type: none">• природне науке• остало |
| Апстракт пројекта | <p>Пројекат је намењен ученицима нижих разреда основних школа, који ће имати прилику да се упознају са магнетима и магнетизмом у свету око себе, али и да развијају способност логичког, апстрактног и дивергентног мишљења кроз улогу малих истраживача и стваралаца. У плану је да се одрже 4 радионице, при чему је планирано да у свакој радионици учествује до 20-25 ученика. Прича о магнетима почиње огледима које ученици раде у групама по систему радних станица. Током огледа ученици прате дешавања на предметима којима манипулишу према упутствима са картица, записују податке и доносе закључак који представљају другима. У другом делу кроз занимљиве игролике задатке оријентације и кодирања упознају се са појмом земљиног магнетног поља и праве сопствени компас. Помоћу QR кодова долазе до снимака Колумбовог јајета и упознају се са постојањем вештачких магнета. У трећем делу радионице помоћу Геомаг магнета ученици креирају грађевину по слободном избору. Завршна сктивност је виртуелна изложба..</p> |
| Опис пројекта | <p>Радионице причу о магнетима почињу огледима које ученици могу направити како у научном клубу тако и у школи и код куће. Ученици раде у групама по систему радних станица. На сваком столу стоје материјали за експерименте и картице које обајшњавају како се експеримент реализује. Током огледа ученици прате дешавања на предметима којима манипулишу према упутствима са картица и у формуларе, табеле и чек листе уносе податке који су добили да би за сваки изведени експеримент донели закључак о некој особини магнета и представили га другима. Едукатори прате рад ученика приликом реализације једноставних огледа и доношења закључака и подстичу их на анализу, дискусију и проналажење решења уколико постоје грешке. Када открију</p> |

све особине и могућности магнета, упознају се са појмом земљиног магнетног поља и магнетних полова. Кроз игру засновану на кодирању помоћу компаса орјентшу се у простору и користећи знања која су стекли долазе до QR кода са снимком Колумбовог јајета из Музеја Николе Тесле и тако се упознају са постојањем вештачких магнета. У другом делу радионице организује креативна игра Геомаг магнетима где ће ученици користећи својства магнета помоћу металних куглица и магнетних штапића, прво конструисати једноставне геометријске фигуре, а након тога конструисаће грађевину по слободном избору. У завршном делу радионице присутни наставници бирају најстабилнију и најкреативнију грађевину и најбољи тим. Победници добијају прикладне поклончиће. Идеја је да комплет Геомагових магнета за групни рад, постане ресурс Научног клуба. У току реализације пројекта би радионице биле медијски праћене и завршна активност би била промоција пројекта и виртуелне изложбе дечијих радова.

Циљна група

Циљна групе су: - ученици од 1.-4. разреда основних школа којима се кроз игролике и интересантне активности уводе у занимљиви свет науке и истраживачких процеса; - учитељи који би дошли са ученицима могли би да виде иновативне приступе настави; - родитељи учника ће се упознати са СТЕМ концептом којим могу да покрену интелектуалне способности свога детета и вештине за 21. век

Циљеви пројекта

Општи циљ пројекта је популаризација науке међу ученицима нижих разреда на занимљив и иновативан начин. Остали циљеви: - Усвојити појмове магнета и магнетизма; - упознати истраживачке поступке током испитивања својстава магнета; - упознати се са магнетним пољем Земље - самостално и у групи изводити експерименте - самостално направити компас - креативно користити магнете за ставрање необичних геоетријских слика и конструкција - заинтересовати децу за истраживање природних појава - показати да је наука занимљива - подстаћи децу да у истраживању користе сваремене технологије. - омогућити набавку средстава која ће након реализације пројекта остати научном клубу и бути доступна ђацима и наставницима за коришћење и након реализације пројекта. - развијање тимског духа, међусобне комуникације и сарадње у спровођењу истраживачког рада - истаћи значај науке и научних достигнућа за свакодневни живот. - подстицати научно описмењавање шире популације и самим тим руши неутемељене страхове ђака или предрасуде (стимулисати учешће девојчица).

Циљеви из програма промоције науке у које се пројекат уклапа

- Развој капацитета истраживача за ширење научне културе
- Развој различитих програма промоције науке заснованих на научној култури и научној писмености код свих грађана Републике Србије
- Јачање ресурса за промоцију науке како би програми били доступнији грађанима

Одговорно лице (лице задужено за контакт)

| | |
|----------------------|---------------------------|
| Име и презиме | Тања Олеар Гојић |
| Занимање | професор разредне наставе |
| Телефон | 0691974128 |
| Имејл | t.olear.gojic@gmail.com |

Биографија Тања Олеар Гојић је професор разредне наставе, педагошки саветника са 22 године радног искуства. Координатор је Одсека за рад са децом Менсе Србије - Менса деци. Тренутно је запослена као учитељ у ОШ „Драган Лукић” у Београду. Она је и Најбољи едукатор Србије, Scientix амбасадор за Србију, Microsoft иновативни едукатор експерт (MIE expert), Code Week Leading Teacher за Србију, амбасадор SonS-a за Србију, оснивач и координатор СИГа „УченIQ” који се бави активностима за децу, родитеље и наставнике при Менси Србије и координатор Одсека за рад са децом у Менси Србије. Аутор је програма „Од цртања до програмирања” и акредитованог програма стручног усавршавања за наставнике „Учимо брзо и лако, јер знамо како”, подржаних од Менсе Србије као и стручних скупова Стимулација интелектуалног развоја. Такође је аутор и координатор регионалног пројекта Дан интелигенције 2019. и 2020. Предвач на конференцијама, обукама и радионицама за наставнике и члан организационог одбора друге и треће међународне научностручне конференције „Даровитост, образовање и развој”. Добитик је једне од Scientix награда за STEM Discovery Week 2018. године. Воли STEM, програмирање, роботiku, креативно изражавање, активности у природи. Реализује радионице са Lego We Do 2.0 едукативним сетовим и едукативним роботима DOC. Од ове године је национални координатор наставницима Србиј у пројекту ARETE pilot 2 project који реализује Schoolnet Academy из Брисела.

Пројектни тим

| | |
|----------------------|---|
| Име и презиме | Мирјана Тишма |
| Занимање | професор разредне наставе, педагошки саветник |
| Имејл | tismamirjanaSN@gmail.com |

Биографија

Мирјана Тишма је професор разредне наставе, педагошки саветник запослена у ОШ „Драган Лукић“ у Београду. Она се бави учитељским позивом већ двадесет година и успешно је извела већ пету генерацију ученика. Аутор је и реализатор два програма стучног усавршавања, „Даровито дете у разреду – од скривеног талента до ИОП-а 3“ и „Учимо брзо и лако, јер знамо како“. Врло је поносна на свој менторски рад са студентима, као и на освојене разне награде ученика на математичким, литерарним и ликовним такмичењима. Члан је председништва Менсе Србије и суоснивач СИГ-а „УчениQ“, који се бави одржавањем креативних радионица за децу „Менса деци“. Коаутор је програма „Од цртања до програмирања“, на којима се развија алгоритамски начин размишљања и решавају логички проблеми програмирањем. Члан је Удружења „Креативни учитељи“, Института за модерно образовање, организационог одбора друге и треће међународне научностручне конференције „Даровитост, образовање и развој“, као и ЕПОК тима Србије, који се бави откривањем потенцијалне креативности код деце. Реализатор је бројних радионица за децу поводом обележавања Дана интелигенције, Сата програмирања и Недеље свести о мозгу. Излагала је радове „Школа и даровитост“ и „Коучинг у школи“ на научностручним конференцијама.

Активности научних клубова

НК Лесковац

| Активност | | Од | До | | |
|--|--------------------|-------------|-------------|--------|-------|
| Припрема за реализацију радионица и набавка материјала | | 01.09.2021. | 15.09.2021. | | |
| људски ресурси | путовање и смештај | опрема | материјал | остали | збир |
| 0 | 0 | 19000 | 20000 | 0 | 39000 |

| Активност | | Од | До | | |
|--|--------------------|-------------|-------------|--------|------|
| Промоција радионица, анкетирање ученика заинтересованих за учешће у пројекту и формирање група | | 01.09.2021. | 30.09.2021. | | |
| људски ресурси | путовање и смештај | опрема | материјал | остали | збир |
| 1000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1000 |

| Активност | Од | До |
|-------------------------------|-------------|-------------|
| Реализација 1. и 2. радионице | 01.10.2021. | 01.07.2022. |

| | | | | | |
|----------------|--------------------|--------|-----------|--------|-------|
| људски ресурси | путовање и смештај | опрема | материјал | остали | збир |
| 12000 | 7000 | 0 | 0 | 5000 | 24000 |

Активност

Од

До

Реализација 3. и 4. радионице

01.10.2021.

01.07.2022.

| | | | | | |
|----------------|--------------------|--------|-----------|--------|-------|
| људски ресурси | путовање и смештај | опрема | материјал | остали | збир |
| 12000 | 7000 | 0 | 0 | 5000 | 24000 |

Активност

Од

До

Завршна активност пројекта- виртуелна изложба и представљање резултата пројекта

01.12.2021.

10.07.2022.

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

Укупно: 91000

Сагласност клуба

- [Saгlasnost za projekat Carobni svet magneta- NK Leskovac.pdf \(561 KB\)](#)

НК Кикинда

Активност

Од

До

Припрема за реализацију радионица и набавка материјала

01.09.2021.

15.09.2021.

| | | | | | |
|----------------|--------------------|--------|-----------|--------|-------|
| људски ресурси | путовање и смештај | опрема | материјал | остали | збир |
| 0 | 0 | 19000 | 20000 | 0 | 39000 |

Активност

Од

До

Промоција радионица, анкетирање ученика заинтересованих за учешће у пројекту и формирање група

01.09.2021.

30.09.2021.

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

Активност

Од

До

Реализација 1. и 2. радионице

01.10.2021.

01.07.2022.

| људски ресурси | путовање и смештај | опрема | материјал | остали | збир |
|----------------|--------------------|--------|-----------|--------|-------|
| 12000 | 4500 | 0 | 0 | 5000 | 21500 |

Активност

Од

До

Реализација 3. и 4. радионице

01.10.2021.

01.07.2022.

| људски ресурси | путовање и смештај | опрема | материјал | остали | збир |
|----------------|--------------------|--------|-----------|--------|-------|
| 12000 | 4500 | 0 | 0 | 5000 | 21500 |

Активност

Од

До

Завршна активност пројекта- виртуелна изложба и представљање резултата пројекта

01.12.2021.

10.07.2022.

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

Укупно: 86000

Сагласност клуба

- [Saгlasnost za projekat Carobni svet magneta- NK Kikinda.pdf \(2,17 MB\)](#)