

ЈАВНИ ПОЗИВ 2017 - КАТЕГОРИЈА 1 - РЕДНИ БРОЈ ПРИЈАВЕ:29

ПОДАЦИ О ПОДНОСИОЦУ ПРИЈАВЕ

Научни клуб у коме се реализује пројекат(максимално 4 научна клуба):leskovac

Одговорно лице пројекта

Име и презиме: Весна Стојановић

Занимање: наставник хемије

Мобилни телефон: 063529591

Електронска пошта: vesnica.hem@gmail.com

Стручна биографија:

Весна Стојановић, рођена у Лесковцу 1975.год. Дипломирала на природно-математичком факултету универзитета у Нишу, на студијској групи хемија.Од 27.01.2009.године стално запослена у ОШ"Светозар Марковић" Лесковац. Учествовала на пет републичких такмичења из хемије са својим ученицима, и редовно на општинским и регионалним такмичењима .Са колегиницом успешно реализовала пројекат "Магични свет воде" преко ЦПН-а.

ЧЛАНОВИ ТИМА

Члан тима

Име и презиме: Весна Стојановић

Занимање: наставник хемије

Мобилни телефон: 063529591

Електронска пошта: vesnica.hem@gmail.com

Стручна биографија:

Весна Стојановић, рођена у Лесковцу 1975.год. Дипломирала на природно-математичком факултету универзитета у Нишу, на студијској групи хемија.Од 27.01.2009.године стално запослена у ОШ"Светозар Марковић" Лесковац. Учествовала на пет републичких такмичења из хемије са својим ученицима, и редовно на општинским и регионалним такмичењима .Са колегиницом успешно реализовала пројекат "Магични свет воде" преко ЦПН-а.

Члан тима

Име и презиме: Драгана Марковић

Занимање: наставник хемије

Мобилни телефон: 0643147994

Електронска пошта: mark_dragana@yahoo.com

Стручна биографија:

Драгана Марковић, рођена у Лесковцу 1977.год. Дипломирала на природно-математичком факултету универзитета у Нишу, на студијској групи хемија. Од 1.9.2010. стално запослена у ОШ"Васа Пелагић" Лесковац. Учествовала на три републичка такмичења из хемије са својим ученицима, и редовно на општинским и регионалним такмичењима .Са колегиницом успешно реализовала пројекат "Магични свет воде" преко ЦПН-а.

Члан тима

Име и презиме: Драган Стошић

Занимање: наставник физике

Мобилни телефон: 0644597245

Електронска пошта: dragancoska@gmail.com

Стручна биографија:

Драган Стошић, рођен у Лесковцу 1971.год. Дипломирао на Физичком факултету универзитета у Београду на студијској групи Фузика и основи технике. Радио у ОШ"Петар Тасић" око 2 године и 17 година у ОШ"Вожд Карађорђе" у Лесковцу. Учествовао на три републичка такмичења из физике са својим ученицима, и редовно на општинским и регионалним такмичењима .Члан тима за школско развојно планирање у ОШ"Вожд Карађорђе" и учествовао у пројекту 2002. који је финансиран од стране Светске банке са грантом 7 500 \$, који је успешно реализован . Од априла 2016. и подпреседник друштва физичара Лесковца за основне школе. Са колегом успешно урадио пројекат „Експеримент у центру“ на прошлогодишњем конкурсy ЦПН-а.

Члан тима

Име и презиме: Предраг Стојановић

Занимање: наставник физике

Мобилни телефон: 0638833476

Електронска пошта: prest@beotel.net

Стручна биографија:

Предраг Стојановић, рођен у Лесковцу 1966. године. Основну школу завршио у Губеревцу, средњу у Лесковцу. Дипломирао на Физичком факултету београдског универзитета на групи физика и хемија. Са радом почео као припавник у ОШ"Светозар Марковић" у Лесковцу. Данас ради у четири основне школе у Лесковцу и околини ОШ" Вожд Карађорђе" и ОШ"Петар Тасић" у Лесковцу, ОШ"Бора Станковић" у Губеревцу и Вучју. У задњих неколико година председник општинске и окружне комисије за такмичења основних школа из физике. Деллагат Јабланичког округа у скупштини Друштва физичара Србије. Редован учесник Републичког семинара за наставу физике који се одржава једном годишње. Са колегом из ОШ" Вожд Карађорђе" Драганом Стошићем осмислио и успешно спровео

ОПШТИ ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТУ

Назив пројекта: Додир хемије и физике

Кључне речи пројекта (највише 4 кључне речи): Фарадејеви закони електролизе

Научне области које се промовишу пројектом: природне науке. интердисциплинарне.

Трајање пројекта

Почетак спровођења: 01.09.2017.

Крај спровођења: 28.12.2017.

Апстракт пројекта:

Интердисциплинарност је будућност истраживања у модерној науци. Желимо показати ученицима колико је била битна и у прошлости, зато смо за пример узели сарадњу физичара Мајкла Фарадеја и хемичара Хемфрија Девија. Ова два научника су спрегом физике и хемије објаснили појаву електролизе која је битна у хемији за добијање чистих супстанци, као и за објашњење проводљивости материјала. Ученици кроз извођење огледа електролизе бакра, процеса галванизације и историјском причом сарадње једног хемичара и физичара, схватају значај интердисциплинарности. Осим извођења експеримента, кроз играказ- малу представу глумаца аматера (ученика) приказаћемо сарадњу два научника. Примена саме електролизе и галванизације у технологији показује практичан значај сарадње физике, хемије и привреде. Научни клуб биће опремљен комплетима (четири комплета) за електролизу бакра, што ће омогућити одрживост пројекта у следећим годинама.

Опис пројекта:

На основу два независна, успешно реализована пројекта из физике и хемије, видели смо да ученици воле да раде експерименте. Дошли смо на идеју да спојимо два предмета у циљу бољег разумевања науке. За реализацију овог пројекта планирали смо 2 радионице које ће бити реализоване три пута за различите групе ученика. Прва радионица: Драмски приказ из живота два научника који описује њихову сарадњу и процес научног открића. Креативно изражавање ученика оплемењено је реалним огледима електролизе. На основу огледа ученици врше мерење масе издвојеног бакра на катоди и закључују да она зависи од јачине струје и времена. Друга радионица: Примена електролизе кроз процес галванизације. Посребривање накита. Објашњавање добијања чистих супстанци. Знања која су ученици стекли примењују кроз учешће у креативној енигматској радионици. Опремањем научног клуба са четири комплета за електролизу омогућићемо будућим генерацијама основаца и средњошколаца извођење експеримената и самим тим дубље схватање градива ,као и квалитетнију припрему ученика за такмичења из физике и хемије.

Циљна група:

У овом пројекту учествоваће 45 ученика 8. разреда из Лесковца и околине који показују веће интересовање за природне науке. Кроз низ експеримената и креативних радионица ученици схватају да је танка линија између хемије и

физике и кроз различите научне приступе сагледавају исту појаву. Очекивани резултати: Ученици -схватају значај експеримента у хемији и физици -усавршавају технике мерења -доносе закључке на основу експеримента -разумеју правила понашања , изворе опасности и мере заштите -су оспособљени да сами изводе експерименте -развијају истраживачки дух

Циљеви пројекта:

-Пробудити истраживачки дух код ученика -Развијање самосталности у извођењу огледа -Преношење и размена утисака са другарима у својим школама -Иницирање веће заступљености експеримената у настави -Коришћење ресурса Научног клуба у циљу унапређивања наставе хемије и физике

У које се циљеве из Програма промоције науке, научно-технолошких резултата и достигнућа пројекат уклапа?

1,4

ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОЈЕКТА

План рада по активностима за први Научни клуб

Редни број	Активност	Од	До
0.	Анкетирање ученика заинтересованих за учешће у пројекту и формирање група	01.09.2017.	27.09.2017.
1.	Набавка средстава за радионице	20.09.2017.	10.10.2017.
2.	Реализација 6 радионица за ученике	10.10.2017.	31.10.2017.
3.	Представљање резултата пројекта Друштву физичара и хемичара Лесковац	31.10.2017.	20.12.2017.

ПЛАНИРАНИ УКУПНИ БУЏЕТ

План рада по активностима за први Научни клуб

Редни број	Активност	Трошкови за људске ресурсе:	Трошкови за путовања и смештај:	Трошкови за опрему:	Трошкови за материјал:	Остали трошкови:

1.	Анкетирање ученика заинтересованих за учешће у пројекту и формирање група	00	0	0	0	0
2.	Набавка средстава за радионице	0	0	35000	13000	0
3.	Реализација 6 радионица за ученике	40000	0	0	0	12000
4.	Представљање резултата пројекта Друштву физичара и хемичара Лесковац	0	0	0	0	0
	Укупно	100000				