

**ПРИЈАВА ЗА ФИНАНСИЈСКУ ПОДРШКУ
ПРОЈЕКТИМА ПРОМОЦИЈЕ И ПОПУЛАРИЗАЦИЈЕ НАУКЕ
У 2016. ГОДИНИ**

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ПОДНОСИОЦУ ПРИЈАВЕ

Електронска пошта коришћена за регистровање: rcp10@kanjiza.rs

Научни клуб у коме се реализује пројекат: Кањижа

Одговорно лице пројекта (координатор пројекта, односно лице задужено за контакт)

Име и презиме: Лаура Ароксалаши

Занимање: наставник физике

Мобилни телефон: 063 512 208

Електронска пошта: gt1950069@gmail.com

Стручна биографија:

1993 год. сам завршила Рударско –Геолошки Факултету – Универзитет у Београду, на смеру минералологија и кристалографија и стекла звање: дипломирани инжењер геологије за минералологију и кристалографију. До 2007. сам радила у фабрици „Керамика“. Пошто сам након приватизације остала без посла, почела сам држати часове ученицима разних узраста из хемије, физике и математике. Успех мојих ученика подстакао ме је да посатанем наставник. 2012. године почела сам да радим у Сенћанској Гимназији, када започињем и студије на Универзитету у Сегедину, где сам 2014. дипломирала и стекла звање дипломирани професор физике. Редовно учествујем на семинарима у земљи тако и у иностранству. Члан сам разних друштава: Друштво физичара Србије, Друштво физичара мађарске, друштва „Science Teachers in Europe“. 2015 године сам била међу 20 наставника физике, који су учествовали на Националном програму обуке наставника у CERN-у. Припремам ученике за разна такмичења. Успех мојих ученика за сада је значајан на такмичењима у Мађарској: „Сент Ђерђи Алберт“ интердисциплинарно такмичење из области физике, хемије и биологије, где су ученици посебну похвалу добили 2015. године, а ове године прво место освојили у креативној категорији снимање филма везано за животно дело С. Ђ. Алберта, затим на конкурс фондације „Новофер“ - чији је циљ популаризација природних наука. Имам признање: „Сент Ђеђи Алберт“ –наставник, а ове године су ме позвали да будем члан жирија на конкурс фондације „Габор Денеш“.

ОПШТИ ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТУ

Назив пројекта: Популаризација науке путем корелација између физике и математике - информатике

Кључне речи пројекта (највише 4 кључне речи): Светлост, геометрија, честица, талас, мобилне апликације, софтвери

Научне области које се промовишу пројектом: природне науке; мултидисциплинарне; интердисциплинарне;

Трајање пројекта

Почетак спровођења: 03.10.2016.

Крај спровођења: 15.12.2016.

Апстракт пројекта:

Заинтересованост ученика за природне науке као што знамо глобално је у кризи. Ученици нису свесни колико им је та наука потребна, не само за велика научна истраживања него и у свакодневном животу. Опште познато је и то да знање стечено из једне области науке ствара проблем у примењиву у другим областима. Потребно је направити „мост“ између разних наука. Физика је уско повезана са математиком, а млади су везани за своје компјутере, лаптопове, таблете и мобилне телефоне. Ту повезаност желимо користити да ученици схвате значај физике, да своје знање из математике користе на једноставан начин уз коришћење уређаја који су део њиховог живота. Оптика као област физике која се бави светлошћу, проучава његове особине, интеракције са материјалном средином као и променама које се услед тога дешавају, погодна је да се горе наведени „мост“ оствари. Од таласне природе, као што је интерференција, дифракција и поларизација, затим преламања и одбијања до квантне честице природе, уз коришћење математичких формула и ИКТ уређаја, обезбедили бисмо ученицима могућност активног учења и на тај начин пробудили њихов интересовање према природним наукама. Планиране методе рада: посматрање конкретних физичких појава, решавање проблема помоћу математике, обрада података на компјутеру, примена помоћу мобилних апликација, итд.

Циљеви пројекта:

Циљ пројекта је да ученици схвате да „наука није баук“. Путем свакодневних физичких појава пробудити интересовање деце/младих људи према природним наукама. Коришћење ИКТ-а на други начин – не само за забаву. Да ученици науче критичко размишљање и повежу информације између разних предмета-наука.

РЕАЛИЗАЦИЈА ПРОЈЕКТА

План рада по активностима

Редни број	Активност	Од	До
0.	Формирање групе за рад	16.10.2016.	02.10.2016.
1.	куповина наставних средстава -наставни комплет за оптику -остала наставна средства(папир-обични и тврди црне боје, маказе, фломастер, жилет итд.)	27.10.2016.	01.11.2016.
2.	1. дан – Предавање и радионица Тема: Шта је светлост?	03.11.2016.	03.11.2016.
3.	2.дан – Предавање и радионица Тема: Таласна оптика	10.11.2016.	10.11.2016.
4.	3.дан – Предав. и радион. Тема: Геометријска оптика	17.11.2016.	17.11.2016.
5.	3.дан – Предав. и радион.Тема: Оптички инструменти	17.11.2016.	17.11.2016.
6.	Евалуација пројекта	18.11.2016.	18.11.2016.
7.	Медијска пропраћеност пројекта	03.11.2016.	18.11.2016.

Име и презиме, занимање, контакт и кратку стручну биографију за сваког од учесника пројекта

Лаура Ароксалаши, gt1950069@gmail.com дипломирани инжењер геологије –Минералологије и Кристалографије и дипломирани професор физике радно место: 1993-2007 Керамика Кањижа 2007-2010 „GILAX“ доо 2010-2011 „Основна Школа Ј.Ј.Змај“ Кањижа 2011-2012 „Construct-pro“ Кањижа 2012 –Сенћанска гимназија –наставник физике чланство: Друштво физичара Србије, Друштво физичара Мађарске, друштво „Science Teachers in Europe“. признање: Фондација „За будућност истраживања у области медицинске биологије“ из Сегедина, Лаури Ароксалаши, 2014/15 год. доделија је звање „Сент Ђерђи професор“ за резултате постигнуте у раду у области васпитног рада са младима посвећеним научном раду. Attestation Laura Aroksalasi has successfully attended the Serbian Teachers Programme 2015 at CERN, Geneva, Switzerland Силвија Нађ, наставник математике, рачунарства и информатике, nszilvia@yahoo.com, Дипломирала сам на Универзитету у Сегедину, као програмер-дизајнер математичар 2003.године. Од септембра 2003 год радим у Сенћанској гимназији као наставник математике и рачунарства и информатике. Нострификовала сам диплому на ПМФ-у Београду, положила стручни испит такође у Београду. Имала сам акредитован семинар Настава математике помоћу рачунара и софтвер ГеОГебра (шк.2012-13. и 2013-14.година). Преводилац сам тестова, задатака за такмичења из информатике и програмирања за основне школе (са српског на мађарски језик) од 2008 год. до 2015 год. Као и преводилац уџбеника Информатика и рачунарство за осми разред основне школе (аутори: Драган Маринчић, Драгољуб Васић, Миодраг Стојановић) са српског језика на мађарски језик (Завод за уџбенике, Београд, 2010.) - 2011 год. Преводилац радне свеске Информатика и рачунарство за осми разред основне школе (аутори: Драган Маринчић, Драгољуб Васић, Миодраг Стојановић) са српског језика на мађарски језик (Завод за уџбенике, Београд, 2010.) - 2011 год. Била сам предавач –на 2. Конференцији о талентима - Фрактали (математика и уметност), Сента, 1.-2.10.2010.; на Конференцији ИКТ у настави, Нови Сад, 23.03.2013. Израда електронских тестова (Hot Potatoes); на Завршној конференцији за Европску летњу школу за визуелну математику и едукацију, Београд, 17.09.2014; на Скупу за реализаторе биллингвалне наставе, Novi Sad 23.04.2015; на Конференцији VMAT 25.04.2015. Угледни наставник 2015. - Мајкрософт Припремам ученике за такмичења из математике, рач и информатике. Члан сам Друштва математичара Србије, друштва „Science Teachers in Europe“, Едмодо заједнице.

УТИЦАЈНОСТ ПРЕДЛОЖЕНОГ ПРОЈЕКТА

Циљна група и очекивани резултати

Средњошколци и родитељи (одрасли) Ученици ће схватити да је наука свуда око нас, у свакодневном животу. Очекујемо да ће препознати значај природних наука, приближићемо им физику и математику кроз занимљиве свакодневне појаве. Након евалуације у плану је могућност проширења популаризације и међу основно школцима.

ПЛАНИРАНИ УКУПНИ БУЏЕТ

Извори финансијских средстава потребних за спровођење пројекта

Извор	Потребна средства
Центар за промоцију науке	100000
Сопствена средства	0
Домаћи приватни капитал	0
Међународни извори	0
Остало	0
Укупни буџет	100000

Сви износи су приказани са урачунатим ПДВ-ом.

Финансијски предрачун трошкова по активностима

Редни број	Активност	Износ
1.	Формирање групе за рад	0
2.	куповина наставних средстава -наставни комплет за оптику - остала наставна средства(папир-обични и тврди црне боје, маказе, фломастер, жилет итд.)	55000
3.	1. дан – Предавање и радионица Тема: Шта је светлост?	15000
4.	2.дан – Предавање и радионица Тема: Таласна оптика	15000
5.	3.дан – Предав. и радион. Тема: Геометријска оптика	7500
6.	3.дан – Предав. и радион.Тема: Оптички инструменти	7500
7.	Евалуација пројекта	0
8.	Медијска пропраћеност пројекта	0
	Укупно	100000

Сви износи су приказани са урачунатим ПДВ-ом.