

ЈАВНИ ПОЗИВ 2017 - КАТЕГОРИЈА 1 - РЕДНИ БРОЈ ПРИЈАВЕ:68

## ПОДАЦИ О ПОДНОСИОЦУ ПРИЈАВЕ

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

### **Одговорно лице пројекта**

**Име и презиме:** Горан Јовишић

**Занимање:** професор информатике

**Мобилни телефон:** 0603020748

**Електронска пошта:** gjovisic@gmail.com

### **Стручна биографија:**

Горан Јовишић, рођен у Кикинди, дипломирао на Техничком факултету у Зрењанину 1988. год. и стекао звање професор информатике. Ради у Карловачкој гимназији у Сремским Карловцима на месту професора информатике. Објавио више стручних и научних радова на домаћим и међународним конференцијама. Аутор је неколико програма стручног усавршавања: "Начини заштите младих од опасности и злостављања на интернету" Објављен у Каталогу стручног усавршавања од шк. 2014 до 2019 годинне. "Примена слободног софтвера у настави" Објављен у Каталогу стр. усавршавања од шк. 2014 до 2019 годинне. Аутор Стручног скупа Конференција "Примена слободног софтвера у образовању" у организацији "Удружења професора информатике Србије", Нови Сад која је одржана 1 и 2. 12. 2012. Године у Новом Саду. Аутор Стручног скупа Друге Конференција "Примена слободног софтвера у образовању" у организацији "Удружења професора информатике Србије", Нови Сад која је одржана 1 и 2. 02. 2016. Године у Сремским Карловцима уз програмску подршку Центра за промоцију науке. Аутор програма "Улога школе у превенцији и заустављању дигиталног насиља" реализованог уз подршку МПНТР за 2015 годину. Сертификовани ЕCDL испитивач од 2010 године. На основу Јавног позива ЦПН за 2015 годину Аутор и реализатор програма "Упознајмо свет науке уз слободан софтвер". "Центар за промоцију науке" из Београда је у сарадњи са Центром за стручно усавршавање из Кикинде одобрио реализацију ауторског програма "Аплети у настави - виртуелна наука у учионици" Крајем 2015 године награђен наградом "Најбољи едукатори" коју додељује Удружење за подстицање предузетништва "Живојин Мишић" из Београда. Добитник је награде "Best Digital changemaker" за 2016 годину Награду додељује Европска Унија, портал за примену Дигиталне Агенде I-LINC и Телецентар Еуропе. У 2016 години на основу Јавног позива Министарства просвете изабран у звање саветник спољни сарадник у МПНТР. Члан је више међународних и домаћих струковних

## ЧЛАНОВИ ТИМА

## Члан тима

**Име и презиме:** Тања Радованов

**Занимање:** професор информатике

**Мобилни телефон:** 0694414510

**Електронска пошта:** tanjaradovanov@yahoo.com

### Стручна биографија:

Тања Радованов, професор информатике, дипломирани инжењер информатике-мастер, запослена у Економско-трговинској школи Кикинда. Има 16 година радног стажа у образовању. Радно искуство: Економско-трговинска школа, Кикинда, Професор информатике Аутор и реализатор пројеката: „Спортски мозаик“, Аутор, 2015/16. година, «Градимо толеранцију и ненасиље», Аутор, 2014/2015. година, Code Week 2015 – Удружење професора информатике Србије, Коаутор, 2015. година, Microsoft донација, Аутор, ЦСУ Кикинда, 2015. година, Code Week 2016 – Удружење професора информатике Србије, Коаутор, 2015. година, Code Week 2016 – Удружење професора информатике Србије, Коаутор, 2016. година, Јавни позив ЦПН, Пројекти промоције науке у научним клубовима, реализатор, ЦСУ Кикинда, 2016. • Обуке: ЕЦДЛ обука са тестирањем Економски факултет, Суботица, Основна информатичка обука Завод за тржиште рада, филијала Кикинда, Основна информатичка обука држана у Економско-трговинској школи, Кикинда, ОШ "Славко Родић", Банатско Велико Село, ОШ "Ђура Јакшић", Кикинда, ОШ "1. Октобар", Башаид, ОШ "Иво Лола Рибар", Нови Козарци, ОШ "Вук Караџић", Кикинда, ТП "Гребец", Кикинда, Две групе обуке Пословна обука из информатике за полазнике запослене у Градској Управи Кикинда, Обука у ЦСУ Кикинда за две групе пензионера. • Семинар: Мобилни свет наставе, Центар за стручно усавшавање, Акредитација 2015/2016, 2016/2018, Број реализација 15 • Администратор сајта ЦСУ Кикинда • Оснивач КиКодКлуба у ЦСУ Кикинда, учесник и реализатор многих активности у оквиру ЦСУ Кикинда (Зимски камп, Ноћ истраживача, Квиз „Банат на европском путу, део ИПА пројекта Румунија-Србија ) • ECDL Authorised Tester, JISA – Union of ICT Societies, Број лиценце: CS0625J • Лиценци испитивач, Центар за стручно усавшавање Кикинда • Изабрана за најактивнијег носиоца образовања у Србији по ЕЦДЛ програму у 2015. – Дискоболос 2015

## ОПШТИ ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТУ

**Назив пројекта:** Нанотехнологија наука будућности

**Кључне речи пројекта (највише 4 кључне речи):** нанотехнологија, друштво, здравље, информација

**Научне области које се промовишу пројектом:** природне науке. техничке. биотехничке мултидисциплинарне. интердисциплинарне.

### Трајање пројекта

Почетак спровођења: 06.07.2017.

Крај спровођења: 17.12.2017.

### Апстракт пројекта:

Наредна декада биће декада нанотехнологије. Тржишта широм света биће преплављена производима добијеним применом нанотехнологија. Постоје већ стотине апликација нанотехнологије у комерцијалним производима. Примена нанотехнологије је везана за низ здравствених, етичких, правних и социјалних питања, на која тек треба дати одговоре. Напредак науке и технологије је последњих пар деценија превише брз, да би популација потрошача спонтано оформила мишљење о релевантним аспектима сваког појединог технолошког остварења. Нека научно-технол решења су добила негативну конотацију у друштву (генетски модификована храна), углавном због недовољне упућености у предности и могуће хазарде, које она доносе. Спровешће се анкетирање учесника затим ће се упознати са основним принципима нанотехнологије, са могућим областима примене, са футуристичком визијом и ризицима коришћења ове технологије. Учесници ће стицати знање кроз предавање и приказ кратких филмова, урадили вежбу у вези са добијеним информацијама.

#### **Опис пројекта:**

Нанотехнологија ће вероватно пронаћи врло широку примену. Неки предвиђају развој невероватно малих чипова или сићушних уређаја који ће пронаћи и излечити оштећене артерије у људском телу. Нанотехнологија би нам могла пружити чистије изворе енергије, продужити живот и побољшати многе постојеће технологије. Нанотехнолошки развој већ се догађа: на тржишту је већ више од 1 000 производа који користе наноматерије. На пример, алуминијска фолија практичан је начин одржавања сендвича свежим. Ако се тај исти алуминиј уситни до врло, врло сићушних делова (величине наночестице) догодиће се нешто необично – постће веома реактивни или чак експлозивни. Због тога су алуминијске наночестице врло прикладне за употребу у ракетном гориву. Многа жива бића одликују се феноменима који имају структуре нанометарских димензија. Тропски гуштер који хода по плафону, листови који одбијају воду, живе боје лептирових крила и чврсте и флексибилне материјале попут паукових мрежа користе природну нанотехнологију. Познато је да су људи већ дошли у додир с неким врстама наночестица у неким потрошачким производима. На пример, минерал титан диоксид који се користи као избјелјивач у пастама за зубе и боји за храну садржи део наночестица. Постоји посуђе које не морате прати, нанодијаманти као део денталних уметака, наносундјер за чување и отпуштање лекова у организму. Како сачувати 1000 терабајта на ДВД? Свака нова технологија са собом може носити непознате здравствене опасности када први пут дође до потрошача. Пример мобилне телефоније. Здравствени ризик повезан с употребом мобилних уређаја појавио се након почетка њиховог коришћења, ни данас тај ризик није у потпуности разјашњен. Упркос томе свакодневно их користимо. Који је ризик у питању? Нанотехнологија користи материје величине наночестица, а због тога вјерује се да би могле наштетити човеку проласком заштитних баријера и узроковати оштећења људског тела. Велика се пажња придаје кремама за сунчање које садрже наноматерије. Програм је подељен у три дела. У сваком делу учесници ће стицати знање кроз предавање и приказ кратких филмова, а затим урадили вежбу критичког мишљења која је у вези са добијеним информацијама. На основу релевантних приказа изврсности производа добијених на принципима нанотехнологија учесници ће самостално развити критички став и мишљење о овим технологијама. Програм ће се реализовати тако што ће прво наставници проћи обуку-онлајн семинар о нанотехнологијама који траје 28 дана. Затим ће у својим школама одржати предавања одвојено ученицима и наставницима из своје школе и школа из свог места. У ЦСУ Кикинад ће наставници из свих основних и средњих школа у Кикинди доводити ученике у ЦСУ Кикинда и Научни парк где ће им бити приказани филмови, имаће предавања и са њима ће се урадити радионица-вежба критичког мишљења. Пре предавања ученици ће бити анкетирани о томе колико су упознати са применом нанотехнологија у свакодневном животи и у појединим научним дисциплинама. Програм ће трајати три сата.

#### **Циљна група:**

Ученици виших разреда основне школе и ученици средњих школа око 1000 ученика. Наставници који раде у основним и средњим школама, учитељи, стручни сарадници у школи (педагог, психолог) око 150 наставника. Наставници који ће проћи онлајн обуку акредитовани семинар у трајању од 21 дан. према правилнику Завода за унапређивање образовања и васпитања. У плану су две групе. Онлајн обуку ће проћи наставници из Новог Сада, Београда, Ниша, Крушевца, Зрењанина, Сремских Карловаца, Бачке Тополе, Беле Цркве, Руме, Ивањице, Прибоја. Осим ученика и наставника у школама ће се организовати предавања за све заинтересоване грађане, број грађана је око 300 (30 по школи). Подаци треба да буду доступни великој групи корисника у циљу развијања критичког мишљења. Наставници ће кроз онлајн обуку моћи да се умреже и да наставе размену идеја, података, и друге видове сарадње.

#### **Циљеви пројекта:**

Развијање компетенција наставника кроз програме стручног усавршавања Ширење научне културе и научне писмености актера пројекта Подизање нивоа научне писмености код учесника који су обухваћени редовним образовним системом и код грађана Подршка активностима научног клуба ЦСУ Кикинда Организовање активности популаризације науке Умрежавање наставника Развијање опште научне културе и писмености путем усвајања научно и стручно презентованих чињеница Развијање критичког начина размишљања код учесника програма Успостављање јасне линије различитости између науке и псеудонауке Развијање свести о томе како наука и технологије обликују и утичу на живот у савременом технолошком друштву Пројекат инсистира на појединцу који вођен сопственим питањима, трага за знањем које редефинише његово место у свету.

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

3

## ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОЈЕКТА

### План рада по активностима за први Научни клуб

Редни број	Активност	Од	До
0.	Припремне активности, сусрет реализатора	08.07.2017.	10.07.2017.
1.	Креирање сајта, онлајн школе и рекламног материјала	30.08.2017.	30.07.2017.
2.	Промоција програма у ЦСУ Кикинда и у медијима	05.09.2017.	14.09.2017.
3.	Реализација програма у ЦСУ Кикинда (осам дана)	17.09.2017.	30.11.2017.
4.	Одржавање онлајн школе	02.10.2017.	31.10.2017.

5.	Реализација програма у другим местима које ће одржати наставници који су прошли онлајн школу (10 дана)	18.09.2017.	28.09.2017.
6.	Сумирање активности, и евалуација програма	26.11.2017.	30.11.2017.
7.	Завршна свечаност, сусрет са медијима у циљу медијске промоције	12.12.2017.	16.12.2017.

## 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.	Припремне активности, сусрет реализатора	0	5000	0	0	0
2.	Креирање сајта, онлајн школе и рекламног материјала	20000	0	0	8000	0
3.	Промоција програма у ЦСУ Кикинда и у медијима	5000	0	0	0	0
4.	Реализација програма у ЦСУ Кикинда (осам дана)	12000	0	0	0	0
5.	Одржавање онлајн школе	28000	0	0	0	0
6.	Реализација програма у другим местима које ће одржати наставници који су прошли онлајн школу (10 дана)	0	12000	0	0	0
7.	Сумирање активности, и евалуација програма	0	0	0	4000	0
8.	Завршна свечаност, сусрет са медијима у циљу медијске промоције	0	0	4000	0	0
	Укупно	98000				