

Пријава [222-2019-kategorija-1]

Општи подаци

Назив пројекта	Мала-велика хемија
Кључне речи	супстанца, раствори, растворљивост, гасови, кисела и базна средина, боје, индикатори и дифузија
Спровођење пројекта	16.09.2019. - 30.12.2020.
Научне Области	<ul style="list-style-type: none">природне науке
Апстракт пројекта	<p>Пројекат „Мала-велика хемија је наставак педагошких активности носиоца пројекта, које за циљ имају едукацију васпитача о основама хемије кроз 3 радионице: (1аР.Упутства за рад у лабораторији и мере предострожности и 1бР. Врсте супстанци; 2аР. Раствори и 2бР. Гасови; 3аР. Боје.Индикатори и 3бР. Дифузија). Васпитачи би стечено знање , на забаван начин, пренели предшколцима у оквиру својих тематских радионица. Своје новостечено искуство предшколци би могли да поделе са посетиоцима на дан Отворених врата у својим вртићима. Васпитачи би приказали примере добре праксе у оквиру тематског дана који би се одржао у Научном клубу.</p>
Опис пројекта	<p>Пројекат „Мала-велика хемија почива на основној идеји да се оствари интеракција предавача са васпитачима, са једне стране, и васпитачима са предшколцима, са друге стране. На почетку пројекта пројектни тим би организовао састанке са представницима вртића у циљу информисања о будућим корацима и временској динамици. Пријављени васпитачи би имали прилику да учествују у радионицама које су осмишљене да на динамичан и интерактиван начин уз коришћење основних реквизита и хемикалија науче најосновније ствари из хемије. Број учесника унутар једне групе је 15, а максимални број учесника је 30. Мали број учесника омогућава директан рад и дискусију. Сам рад одвијао би се у лабораторијама Медицинске школе. Комбиновањем кратких предавања са експерименталним радом је стимулација повезивања теоријског знања и практичних вештина, што је основа научног процеса у већини природних наука. Предвиђене су 3 радионице (од две подцелине) у трајању од 2 сата. Прва радионица би се састојала од два дела: а) Увод о понашању и раду у лабораторији, о посућу и мерама предострожности при извођењу експеримената и б)</p>

Врсте супстанци и њиховим особинама. Друга радионица: а) Раствори. Растворљивост и б) Гасови. Последња радионица би обухватала: а) Боје. Природне боје. Мешање боја. Индикаторе и б) Дифузију. Полазницима радионица, за сваку тему, биће достављен сиже предавања и опис огледа. Следећи сегмент пројекта је реализација изабраних огледа (прилагођених васпитним групама) од стране васпитача и реализација истих у оквирима тематских радионица код предшколаца. Предвиђен је, по потреби, мониторинг тематских радионица од стране предавача. Сама реализација експеримената је јефтина, јер посуђе и супстанце су лако доступне, и налази се у свакодневној употреби (со, шећер, сирће, сода-бикарбона, прехранбене боје, чаше, кашичице). Крајњи исход је учешће деце на данима Отворених врата за другаре и родитеље, где се кроз забавне експерименте презентују своје стечено знање. Васпитачи би приказали примере добре праксе у оквиру тематског дана који би се одржао у Научном клубу Овај вид активности отвара широк простор за даље истраживање и хемијско деловање и у школи и у животу на један креативан начин.

Циљна група

Примарна циљна група су васпитачи, деце предшколског узраста, из државних и приватних вртића са којима имамо сарадњу. Број учесника је 30. Циљ је да се васпитачима кроз смислене радионице приближе најједноставнији експерименти у хемији. Одабир експеримената зависио је од доступности супстанци у свакодневном животу , као и безбедности и стимулативног деловања на децу .Секундарна циљна група т.ј најбитнија циљна група су деца предшколског узраста. Њихов здрав психички и интелектуални развој захтева стимулативне спољне надражаје кроз боју, мирис, укус, промене којим обилују експерименти. Такође, извођење експеримената захтева одређене манипулативно-моторне функције. Низ тематских радионица и дан Отворених врата јача везе на релацијама васпитач-дете-родитељ.

Циљеви пројекта

- Преношење усвојеног знања од стране васпитача на садашње и будуће предшколце -Развијање способности код васпитача, а тиме и код деце, за извођење једноствних огледа -Развијање когнитивних (пажња, језик, меморија, расуђивање, доношење одлука) и моторних способности код деце предшколског узраста -Развијање самопоуздања -Развијање способности индивидуалног и тимског рада - Развијање вршњачке едукације и интеракције са децом са посебним потребама - Развијање интересовања за хемију и у свакодневном животу - Развијање ветикалне и хоризонталне интеракције (васпитач-дете-родитељ) - Развијање љубави према природним наукама, природним законима и професионална оријентација од најранијег доба -Могућност имплементације пројекта на остале државне и приватне вртиће изван територије Града Крагујевца.

Циљеви из програма

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

прмоције
науке у које
се пројекат
уклапа

Одговорно лице (лице задужено за контакт)

Име и презиме	Дејана Димитријевић Ћировић
Занимање	Професор хемије
Телефон	0641328462
Имејл	dejana.dimitrijevic.cirovic@gmail.com
Биографија	<p>Дејана Димитријевић Ћировић је професор хемије. Основне студије завршила на ПМФ у Крагујевцу. Од 1999. године почиње да ради у Медицинској школи. Завршила је магистарске студије 2002. и докторске студије 2014. године. Своје научне радове презентовала је у истакнутим међународним часописима (Transitio metal chemistry, Synthesis, Inorganica Chimica Acta), као и на међународним и домаћим научним конференцијама. Као ментор активно учествује у раду са наставницима приправницима и са талентованим ученицима (освајена прва места на републичким такмичењима 2005., 2010. и 2011. год.). Од 2003. године ангажована је као интерни носилац промена у оквиру CARDS програма. Носилац је пројекта, под називом „Савремени дијагностички апарати који се користе у дијагностици и лечењу”, на институту Сремска Каменица, који је за циљ имао едукацију 80 колега из Медицинских школа.</p>

Пројектни тим

Име и презиме	Бојана Савић Богдановић
Занимање	Стручни сарадник - педагог
Имејл	bojanasavic034@gmail.com
Биографија	<p>Дипломирала на Филозофском факултету, одсек педагогија, Универзитета у Београду 2007.год. На пословима стручног сарадника у</p>

Медицинској школи са домом ученика „Сестре Нинковић“, ангажована 2009.год. Током раздобља од 2009. до 2019.год. у установи ангажована на више послова; као васпитач у дому ученика, као предметни наставник за предмете Предшколска педагогије, Васпитање и нега деце 1 и 2 и као стручни сарадник - педагог. Током свог рада одржала бројна предавања и радионице како за запосленима у школи тако и за ученике школе. Блиско сарађивала са бројним социјалним партнерима у циљу побољшања квалитета васпитно-образовног рада (ЦСУ Крагујевац, Центар за социјални рад, Домом здравља – Школским диспанзером). Твор акредитованог семинара "Ефикасно планирање и креирање наставе вежби и блок наставе, оријентисане на остваривање циљева " 908.

Име и презиме	Десана Митровић
Занимање	Професор хемије
Имејл	desanamitrovickg@gmail.com
Биографија	Основе студије завршила на ПМФ-у у Крагујевцу. Од 1999. запошљена у Медицинској школи као професор, а једно време је обављала послове и васпитача. У свом раду има искуства као ментор за стручно оспособљавање младих колега, учествовање у тематским данима у школи, на стручним семинарима, на сајмовима науке у циљу промоције школе.

Активности научних клубова

НК Крагујевац

Активност	Од	До				
организовање интерних састанака (укупно њих 6) са директором, пројектним тимом и представником Научног клуба током трајања пројеката ради договора, израде материјала, праћења реализације пројекта, евалуације и израде извештаја.	02.09.2019.	30.12.2020.				
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир	
0	0	0	0	0	0	

Активност	Од	До
-----------	----	----

Састанак директора, пројектног тима и представника вртића, договор око самог пројекта и динамике реализације радионица. 17.09.2019. 30.12.2020.

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

Активност

Од

До

Реализација радионице. Предвиђене су 3 радионице за две групе полазника (од две подцелине) у трајању од по 2 сата. Прва радионица би се састојала од два дела: а) Увод о понашању и раду у лабораторији, о посућу и мерама предострожности при извођењу експеримената и б) Врсте супстанци и њиховим особинама. Друга радионица: а) Раствори. Растворљивост и б) Гасови. Последња радионица би обухватала: а) Боје. Природне боје. Мешање боја. Индикаторе и б) Дифузију. Полазницима радионица, за сваку тему, биће достављен сиже предавања и опис огледа. 01.10.2019. 27.12.2019.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
36000	0	6000	15000	9000	66000

Активност

Од

До

Интерна едукација васпитача предшколског узраста у вртићима. Мониторинг. Евалуација (метода случајног узорка у 4. вртића) 13.01.2020. 15.05.2020.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
6000	6000	0	0	0	12000

Активност

Од

До

Завршна свечаност на којој би васпитачи приказали примере добре праксе било током самих усмерених активности или током Дана отворених врата. Сви васпитачи који буду узели учешће добиће захвалнице. 01.09.2020. 15.10.2020.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	10000	12000	22000

Укупно: 100000

Сагласност клуба

- [Saglasnost - Mala - velika hemija.pdf \(260 KB\)](#)