

Пријава [270-2019-kategorija-2]

Подаци о пројекту

Назив пројекта	Наука око нас 11
Кључне речи	Природне науке; популарна предавања; интерактивне поставке; индивидуални рад
Спровођење пројекта	01.07.2019. - 30.12.2020.
Научне Области	<ul style="list-style-type: none">природне науке
Апстракт пројекта	<p>Промоција научне мисли је основа развоја и одрживости сваког савременог друштва. Пројекат „Наука око нас“ започет је на Факултету за физичку хемију 2010. године из више разлога: да се стимулише научни начин размишљања међу ученицима средњих школа, да се повећа број ученика заинтересованих за природне науке и да се превазиђе недостатак знања о томе шта је физичка хемија. У оквиру пројекта ученици средњих школа су гости Факултета за физичку хемију у току једног дана, четири пута годишње. Сет интерактивних научно-популарних предавања од укупно 45 минута праћен је експерименталним радом у лабораторијама Факултета, који ученици изводе самостално под надзором студената Факултета. Комуникација између студената и средњошколаца је непосредна и веома успешна. Током десет и по година у 40 дана преко 1200 средњошколаца посетило је наш Факултет. Према нашим статистикама велики број ученика који су учествовали у пројекту "Наука око нас" уписало је Факултет за физичку хемију или сродне факултете.</p>
Опис пројекта	<p>Пројекат „Наука око нас“ конципиран је тако да омогући стимулацију научне мисли међу ученицима средњих школа. Пријављивање се врши електронским путем, на основу позива послатог школама и путем друштвених мрежа и не постоје предуслови за учешће. Након добродошлице, следи сет научнопопуларних предавања и дискусија са предавачима везана за специфичну проблематику. Предавачи су наставници и сарадници Факултета који су експерти за дату област. Након краће паузе за ручак, који је обезбеђен од стране Факултета, средњошколци изводе репрезентативне експерименте везане за тематику која се разматра. Експерименти се изводе самостално или у мањим групама, након демонстрације и под надзором студената и</p>

млађих сарадника Факултета. Осмишљени су тако да представе суштину феномена, а постављени су тако да су безбедни за извођење. На овај начин стимулише се и самостални рад ученика и проширује оквир њиховог интересовања за природне науке ван Факултета за физичку хемију и одређене сатнице. Додатна специфичност пројекта лежи у чињеници да се ради са малим бројем полазника и свакоме је омогућено да се укључи у дискусију о разматраној научној тематици, при чему за ово имају типично 3-5 часова. У том смислу, овај пројекат се знатно разликује од других акција на промоцији и популаризацији науке, као на пример догађаја фестивалског типа или научних трибина. Основни циљ комбиновања предавања са експерименталним радом је стимулација повезивања теоријског знања и практичних вештина, што је основа научног процеса у већини природних наука. Поред тога што је пројекат усмерен ка промовисању природних наука и научне мисли међу средњошколцима, као посебно важан аспект у сфери научне промоције и популаризације науке истиче се и афирмисање студената на рад у областима промоције науке. Искуство је показало да сви студенти који су били укључени у пројекат, наставили су са радом у сфери промоције науке и на другим манифестацијама на којима је Факултет узимао учешћа. Још један битан податак на који смо поносни и који представља праву потврду да је ово проверен начин промоције науке је и чињеница да се преко 90 % студената који су као средњошколци учествовали на "Науци око нас", жели да се бави науком.

Циљна група

- средња школа

Циљеви пројекта

Општи циљеви пројекта су популаризација и промоција науке међу ученицима средњих школа и преношење знања и практичних вештина из области природних наука, посебно физичке хемије, кроз јасан и динамичан приступ савременим проблемима и ширењу научне мисли. Специфични циљеви односе се на популаризацију природних наука међу ученицима трећег и четвртог разреда средњих школа којима се кроз серију предавања и самосталан рад у лабораторијама Факултета за физичку хемију представљају основе научног приступа решавању савремених проблема. Поред тога, циљ је да се ученицима средњих школа омогући директан контакт са научним радницима и студентима Факултета за физичку хемију. Пројекат је конципиран са циљем да се ученици који учествују у пројекту угосте на Факултету, да се обезбеди што дужи временски оквир за комуникацију између њих и тима који учествује у реализацији пројекта и омогући научна комуникација на најнепосреднији начин.

Циљеви из програма промоције науке у које се пројекат

- Развој капацитета истраживача за ширење научне културе
- Јачање ресурса за промоцију науке како би програми били доступнији грађанима

Процена
броја
посетилаца

150

Одговорно лице (лице задужено за контакт)

Име и презиме Биљана Шљукић Паунковић

Занимање Доктор физичкохемијских наука, ванредни професор Универзитета у Београду

Телефон 0631249835

Имејл biljka@ffh.bg.ac.rs

Биографија Биљана Шљукић Паунковић је завршила основне студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду 1999. и магистарске студије на истом факултету 2003. год. Докторске студије је завршила на Универзитету у Оксфорду 2007. год. Од 2018. год. ради као ванредни професор на ФФХ. У периоду 2013-2016 је била продекан за организацију, а од 2016. год је продекан за финансије. Ментор је 1 одбрањене докторске тезе, 11 мастер, 4 специјалистичка и 7 дипломских радова. Учесник је 2 национална и 1 међународног пројекта у области електрохемије. Била је координатор билатералног пројекта Португал–Србија 2013/14. Била је у организационим одборима конференције Physical Chemistry 2008, 2010, 2012, 2014 и 2016, као и 2nd International Meeting on Materials Science for Energy Related Applications 2016. год. Биљана је активна у популаризације науке, те је учесник домаћих и међународних пројеката за промоцију науке, попут Фестивала науке 2008, Научна комбинација 2016 и Researchers Night 2013 и 2014. год.

Подаци о институцији

Назив институције Универзитет у Београду - Факултет за физичку хемију

Седиште Студентски трг 12-16, 11158 Београд

ПИБ 101821157

Матични број	07426976
Одговорно лице	Гордана Ћирић-Марјановић
Веб сајт	www.ffh.bg.ac.rs
Имејл	ffh@ffh.bg.ac.rs

Пројектни тим

Име и презиме	Игор Пашти
Занимање	Доктор физичкохемијских наука, ванредни професор Универзитета у Београду
Имејл	igor@ffh.bg.ac.rs
Биографија	<p>Игор Пашти је рођен 1984. године. Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду уписао је 2003. године, а дипломирао 2007. Докторску дисертацију одбранио је 2009. Од 2007. године запослен је на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду, прво на месту сарадника у настави (2007-2008), затим асистента (2008-2011), за доцента је изабран 2011, а за ванредног професора 2016. Био је ментор већег броја дипломских и мастер радова, као и 7 одбрањених докторских дисертација. Од октобра 2015. је продекан за науку и докторске студије Факултета за физичку хемију. Објавио је преко 90 научних радова (h-фактор 22, > 1300 цитата), аутор је 3 призната патента и два помоћна универзитетског уџбеника. До сада је учествовао на 2 национална пројекта и 9 међународних пројеката. За научни рад, 2012. године додељена му је награда САНУ из области хемијских, биолошких и сродних наука. Координира све видове промоције и популаризације науке испред Факултета за физичку хемију.</p>
Име и презиме	Ивана Стојковић Симатовић
Занимање	Доктор физичкохемијских наука, ванредни професор Универзитета у Београду
Имејл	ivana@ffh.bg.ac.rs
Биографија	Ивана Стојковић Симатовић, ванредни професор Факултета за физичку

хемију, активно учествује у популаризацији науке последњих десет година. До сада је учествовала у припреми и реализацији поставке Факултета за физичку хемију на многим фестивалима као што су Сајам образовања, Фестивал науке, Наука није баук, Ноћ истраживача. Један је од коаутора пројекта Наука око нас као и аутор је поглавља Електрохемија у књизи "Наука око нас - физичка хемија за средњошколце" (издавачи Факултет за физичку хемију и Центар за промоцију науке, Београд, 2014. ISBN 978-86-82139-48-5). Учесник је пројекта Ноћ истраживача од 2011. године, а била је координатор истог испред Факултета за физичку хемију током реализације пројекта 2012. и 2014.-2015. године у сарадњи са ИМГГИ-ом и ИБИС-ом. Дугогодишњи је сарадник Регионалног центра за таленте Београд II. Научна област интересовања су електрохемија и материјали из којих има бројне међународне публикације.

Име и презиме

Немања Гаврилов

Занимање

Доктор физичкохемијских наука, доцент Универзитета у Београду

Имејл

gavrilov@ffh.bg.ac.rs

Биографија

Немања Гаврилов је завршио основне и докторске студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду 2005., односно 2013. год. Од 2015. год. ради као доцент на ФФХ, УБ. Учесник је 1 националног и 2 међународног пројекта у области електрохемије. Био је члан организационих одбора конференције 2nd International Meeting on Materials Science for Energy Related Applications 2016. год. Немања је активан у популаризације науке и учествовао је у организацији, припремању и/или извођењу експеримената на свим досадашњим манифестацијама "Фестивал науке" (Београд), "Наука није баук" (Ниш), "Научна комби-нација" (Ужице, Крушевац), "Наука око нас" (Београд) у оквиру поставке Факултета за физичку хемију. У истраживачкој станици Петница држао је предавање на тему на тему обновљивих извора енергије.

Име и презиме

Ана Станојевић

Занимање

Доктор физичкохемијских наука, асистент Универзитета у Београду

Имејл

ana.stanojevic@ffh.bg.ac.rs

Биографија

Ана Станојевић је дипломирала на Факултету за физичку хемију 2013. са средњом оценом 9,97. Мастер студије је завршила 2014. и исте године

уписала докторске студије. Запослена је као асистент на матичном факултету од 2015. године. Област њеног научног интересовања су осцилаторни процеси у хемијским, физичкохемијским и биолошким системима и њихово моделирање. Учесник је једног домаћег и једног међународног пројекта. Од 2010. године учествује на манифестацији „Наука око нас“ Факултета за физичку хемију, прво као студент волонтер, а од 2015. као део организационог тима. Више пута је учествовала на Фестивалу науке у Београду, као и у „Ноћи истраживача“. 2017. је учествовала у организацији „Научне комбинације“. Била је стипендиста Фонда за младе таленте „Доситеја“, добитница награде за најбољи стручни и научноистраживачки студентски рад 2013. године; награде Фондације „Сестре Булајић“ за најбоље дипломске радове и бројних других признања.

Име и презиме

Душан Димић

Занимање

Доктор физичкохемијских наука, асистент Универзитета у Београду

Имејл

dusan.dimic@ffh.bg.ac.rs

Биографија

Душан Димић је асистент и студент треће године докторских студија на Факултету за физичку хемију. У току основних студија био је на једногодишњој размени у Сједињеним америчким државама, од радио праксу у Аргентини и Израелу. Добитник је признања за Студента генерације, специјалних признања Друштва физикохемичара и Српског хемијског друштва, награде за најбољег студента из области природно-математичких наука на конкурсима Суперсте за друштвени активизам и успехе у току студија. Био је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Општине Свилајнац и више фондација. Од студентских дана је учесник Фестивала науке, Науке око нас, Ноћи истраживача. Промоцију ових програма је радио у Жикиној шареници и Јутарњем програму Пинк телевизије. Био је један од организатора Научне журке у оквиру обележавања 110 година физичке хемије на Универзитету у Београду. Промоцијом науке и студентског активизма се бавио и кроз програм „Генерација 2014“ у оквиру Јутарњег програма РТС-а.

Име и презиме

Ана Доброта

Занимање

Доктор физичкохемијских наука, асистент Универзитета у Београду

Имејл

ana.dobrota@ffh.bg.ac.rs

Биографија Ана Доброта рођена је 1990. године. Факултет за физичку хемију уписала је 2009. године. Током студија била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Р. Србије, града Београда и Фонда за младе таленте Р. Србије. Носилац је дипломе Павле Савић Друштва физикохемичара Србије, специјалног признања Српског хемијског друштва, награде Фондације Сестре Булајић и Пупинове награде Матице српске. У завршном и мастер раду бавила се применом Теорије функционала густине у науци о површинама и материјалима, као и дизајну нових материјала за циљане примене. Истраживања на ову тему наставила је на матичном факултету, где је и докторирала 2017. године. Учесник је једног националног и више међународних пројеката. Запослена је и као асистент Факултета за физичку хемију. Од 2010. године активно учествује у промоцији и популаризацији науке кроз манифестације Наука око нас, Фестивал науке, EDUfair и Ноћ истраживача. Редовни је учесник конференција младих истраживача.

Име и презиме Анка Јевремовић

Занимање Мастер физикохемичар, асистент Факултета за физичку хемију

Имејл anka@ffh.bg.ac.rs

Биографија Анка Јевремовић је завршила основне и мастер студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду 2016., док је 2017. године уписала докторске академске студије. Од фебруара 2018. је запослена као асистент. У току основних студија била је председник Центра за научно-истраживачки рад студената, волонтер на манифестацијама „Мај месец математике“ и „CERN у Србији“ ЦПН-а, учесник на Фестивалима науке 6-10, учесник на фестивалу науке „Наук није баук“ у Нишу 7 и 8, учесник на Ноћи истраживача од 2012-2016, учесник у радионици за научне комуникаторе (РНК) и активни учесник манифестација „Наука око нас“ од 2012. 2014. је учествовала у интеркултуралној размени на Малти као један од пет најбољих студената из Србије, лето 2016. је провела у Израелу на Weizmann Institute of Science на Хемијском факултету, а лето 2018. на Руском институту за обједињена нуклеарна истраживања (JINR) у Дубни. Сарадник је на образовним програмима у ИС Петница на семинару хемије.

Партнери

Да ли се пројекат спроводи са другим организацијама?

Не

Имплементација пројекта

Активност		Од	До		
Постављање експерименталног дела програма		16.09.2019.	07.10.2019.		
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	15000	25000	40000

Активност		Од	До		
Пријављивање волонтера студената Факултета за физичку хемију		07.10.2019.	21.10.2019.		
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	0	0

Активност		Од	До		
Штампање рекламног материјала, слање позива поштом у средње школе, објављивање позива у штампаним и електронским медијима		07.10.2019.	21.10.2019.		
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	17000	25000	42000

Активност		Од	До		
Пријављивање полазника програма		22.10.2019.	01.11.2019.		
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	0	0

Активност		Од	До		
Обука волонтера		28.10.2019.	15.11.2019.		
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	0	0

Активност		Од	До
-----------	--	----	----

Припрема сале за предавања

01.11.2019.

15.11.2019.

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

Активност

Од

До

Реализација програма „Будућност на точковима материјала“ 02.11.2019. 02.11.2019.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	25000	0	25000

Активност

Од

До

Реализација програма „Ритам хаоса, таласа и осцилација“ 16.11.2019. 16.11.2019.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	30000	0	30000

Активност

Од

До

Евалуација програма од стране полазника 02.11.2019. 16.11.2019.

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

Укупно: 150000

Додатни документ

- CPN_odluka 2019..pdf (380 KB)