

Пријава [110-2019-kategorija-2]

Подаци о пројекту

Назив пројекта	Велики научни парк
Кључне речи	анализа ходања, бурне хемијске реакције, електрицитет, оптички ефекти
Спровођење пројекта	15.07.2019. - 15.06.2020.
Научне Области	<ul style="list-style-type: none">• природне науке• техничке• мултидисциплинарне
Апстракт пројекта	<p>Пројекат "Велики научни парк" има за циљ да премести науку из учионица и лабораторија у простор Великог парка у Крагујевцу, поред кога се установе и налазе, а ради популаризације науке. Научни експерименти и радионице ће на тај начин бити доступни деци, ђацима, као и широј јавности. Пројектне активности су организоване у оквиру три штанда, смештена у најпрометнијем делу Великог парка. У пројекту учествују три тима, један са Факултета инжењерских наука који аудиторијуму представљају експеримент "Сними како ходам"; други тим са Института за физику (ПМФ) који нам представља радионицу "Физика је свуда око нас" са занимљивим огледима из физике у области електрицитета, оптичких ефеката и електронике и трећи тим са Института за хемију (ПМФ) који нам представља бурне хемијске реакције, експлозије, ватре, вулкане у оквиру радионице "Магични свет хемије".</p>
Опис пројекта	<p>У оквиру пројекта "Велики научни парк" научницима се пружа прилика да презентују свој рад и резултате и тиме на забаван и интерактиван начин приближе науку деци, омладини као и да заинтересују потенцијалне студенте ових факултета. Пројекат ће бити реализован у периоду од 15. јула 2019. до 15. јуна 2020. године. Део пројекта "Физика је свуда око нас" је намењен популаризацији физике кроз занимљиве огледе из механике, електрицитета, оптике, електронике, медицинске физике и астрономије. За сваку наведену област представиће се по неколико демонстрационих огледа: кретање тела, механичке осцилације, наелектрисавање тела, муње и громови, формирање лика код сочива и огледала, таласни феномени светлости, снимање ардионо картицама, мерење притиска, сатурације, људско</p>

око, а помоћу телескопа биће организовани посматрање небеских тела: Месец, Јупитер, Сатурн, Венера. Помоћу огледа који ће бити демонстрирани, посетиоци могу на занимљив начин да науче физику и спознају свет око себе и да се заинтересују за природне науке. Део пројекта "Сними како ходам" је замишљен као комбинација едукативне, интерактивне и експерименталне демонстрације снимања људског ходања. Кроз ову радионицу ученици обнављају основне законе механике и упознају се са областима биомеханике и биоинжењеринга. Експеримент укључује креирање тродимензионалне слике простора на основу два угла снимања (помоћу две камере). Од опреме биће коришћен компјутер са софтвером за анализу снимљених покрета, као и маркери који ће бити постављени на ученике добровољце ради лакшег праћења карактеристичних тачака тела. Поред самог снимања, ученици имају могућност да директно на компјутеру прате снимљене сигнале, истичу своја запажања и доносе закључке. Учесницима који су се пријавили као добровољци за снимање хода, биће одштампана слика из једног кадра снимања. Концепт дела пројекта под називом "Магични свет хемије" осмишљен је тако да приближи заинтересованој публици како се хемија, као саставни део свакодневног живота сваког од нас, не налази само у лабораторијама, већ је можемо врло лако упознати и на отвореном простору. Наши млади истраживачи увешће све заинтересоване посетиоце у магични свет хемије, омогућивши им да стекну нова сазнања самостално изводећи занимљиве огледе. На овај начин желимо да код младих људи пробудимо радозналост, истраживачки дух и жељу за новим сазнањима.

Циљна група

- основна школа
- средња школа
- шира јавност

Циљеви пројекта

- развијање истраживачког духа код деце школског узраста
- развијање способности за извођење једноставних физичких експеримената
- развијање логичког и критичког посматрања извођења експеримента, доношења закључака на основу експеримената
- развијање способности рада са инструменталном техником, која често није доступна у школама
- повезивање теоријског знања и практичних огледа, ради вежбања способности за самостално решавање проблема

Циљеви из програма промоције науке у које се пројекат уклапа

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

Процена броја

1000

Одговорно лице (лице задужено за контакт)

Име и презиме	Ненад Филиповић
Занимање	ректор Универзитета у Крагујевцу и редовни професор Факултета инжењерских наука
Телефон	0648449673
Имејл	rektor@kg.ac.rs
Биографија	<p>Ненад Филиповић је редовни професор Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу за научну област "Примена информационах технологија у биомедицинском инжењерингу". Рођен је 23. фебруара 1970. у Крагујевцу, 1994. године је дипломирао на Машинском факултету у Крагујевцу а 1999. године докторирао на Машинском факултету у Крагујевцу. 2010. године постаје редовни професор на Машинском факултету у Крагујевцу. Усавршавао се у периоду од 2003-2012. на Харвард Универзитету у САД у звању Research Associate. Аутор је и коаутор 6 уџбеника и 5 монографија на енглеском језику, преко 300 публикација, од којих преко 200 научних радова у часописима са SCI листе (категорија M21, M22). Аутор је и коаутор већег броја (преко 10) софтвера за моделирање методом коначних елемената и дискретним методама за области механике флуида и физичких поља. Руководилац је већег броја домаћих и међународних научних пројеката из области примене информационах технологија у биомедицинском инжењерингу.</p>

Подаци о институцији

Назив институције	Универзитет у Крагујевцу
Седиште	Крагујевац
ПИБ	101319321
Матични број	07150393
Одговорно лице	проф. др Ненад Филиповић, ректор Универзитета у Крагујевцу
Веб сајт	http://www.kg.ac.rs/

Пројектни тим

Име и презиме

Тијана Шуштершич

Занимање

асистент

Имејл

tijanas@kg.ac.rs

Биографија

Тијана Шуштершич је завршила мастер академске студије на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу, Србија 2017. године. Тренутно ради као асистент на Факултету инжењерских наука, Универзитета у Крагујевцу. Такође учествује у Националном пројекту финансираном од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, број пројекта ОИ-174028 (Методe моделирања на више скала са применама у био-медицини), два ЦОСТ пројекта а била је и део тима билатералног пројекта између Аустрије и Србије. Она је аутор и коаутор 14 радова представљених на међународним конференцијама и 6 радова објављених у међународним часописима. Фокус њеног истраживања на докторским студијама је на нумеричким симулацијама процеса електроспининга и сувих прашкастих распршивача, као и обради сигнала и имплементацији алгоритама на Field Programmable Gate Array (ФПГА) чиповима.

Име и презиме

Смиљана Ђоровић

Занимање

докторанд

Имејл

smiljana2705@gmail.com

Биографија

Смиљана Ђоровић је рођена у Крагујевцу (Србија) 1992. године. Завршила је основне и мастер академске студије на Факултету инжењерских наука, Универзитета у Крагујевцу. Студент је треће године докторских академских студија на матичном факултету. Бави се истраживачким радом у области *in silico* испитивања кардио-васкуларног система. Учестовала је на више међународних научних конференција, а такође је аутор и коаутор неколико научних часописа. Учествује на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја (ОИ174028), као и на ЕУ пројектима.

Име и презиме	Александра Вуловић
Занимање	докторанд
Имејл	aleksandra.vulovic@kg.ac.rs
Биографија	Александра Вуловић је завршила основне и мастер академске студије на Факултету инжењерских наука, Универзитета у Крагујевцу. Тренутно је докторанд на истом факултету, где је запослена као истраживач сарадник. Учествује на пројекату ресорног министарства под називом „Примена биомедицинског инжењеринга у претклиничкој и клиничкој пракси“, пројекат III41007. Бави се моделирањем и нумеричким анализама мускулоскелетног и респираторног система применом методе коначних елемената. Поред истраживања, ангажована је у настави на Факултету инжењерских наука. Коаутор је више од 10 публикација у међународним часописима и конференцијама.
Име и презиме	Игор Савељић
Занимање	научни сарадник
Имејл	isaveljic@kg.ac.rs
Биографија	Игор Савељић је рођен 28. априла 1983. године у Крагујевцу. Мастер студије је завршио 2009. године на Факултету инжењерских наука, Универзитета у Крагујевцу, док је докторирао 2016. године, на истом факултету. Тренутно је научни сарадник у Истраживачко развојном центру за биоинжењеринг, а такође је ангажован у настави на Факултету инжењерских наука, Универзитета у Крагујевцу, у научној области Биоинжењеринг и Биоинформатика. Његова област истраживања је сегментација ЦТ слика и припрема 3Д модела за нумеричке симулације коришћењем методе коначних елемената.
Име и презиме	Ненад Стевановић
Занимање	ванредни професор
Имејл	stevanovic.nenad.physics@gmail.com
Биографија	Др Ненад Стевановић је рођен 1977. године у Крагујевцу. Уписао је Природно-математички факултет, група физика, смер физика –

информатика 1996. године. Студије је завршио 2000. године са просечном оценом 9,42. Исте године се уписује на последипломске студије на Институту за физику Природно - математичког факултета у Крагујевцу. Докторску дисертацију под називом одбранио је 2007. године. Од 2011.год. је доцент на Природно-математичком факултету у Крагујевцу за научну област радијациона физика. Кроз свој истраживачки рад објавио је 1 монографију, 4 поглавља у књизи, 33 рада у међународним часописима на СЦИ листи и 12 радова на међународним и домаћим конференцијама. Од 2002. године учесник је на на три пројекта Министарства науке Републике Србије. Три пута је награђиван као најбољи наставник од стране студената на факултету, а учествовао је на многим фестивалима у циљу промоције физике.

Име и презиме Владимир Марковић

Занимање асистент

Имејл vmarkovic@kg.ac.rs

Биографија Др Владимир Марковић је рођен 1981 године у Крагујевцу. Студије на Природно-математичком факултету завршава 2005. године са просечном оценом 9.23. Исте године уписује постдипломске студије на Институту за физику Природно-математичког факултета у Крагујевцу. Докторску дисертацију под називом Допринос ефективної дози од бета и гама зрачења радонових и торонових потомака одбранио је 2014. године. У периоду од 2006. до 2008. године радио је као стипендиста министарства, од 2008. до 2013. године као истраживач сарадник, а од 2013. године као асистент у Институту за физику, Природно-математичког факултета у Крагујевцу. Др Владимир Марковић је члан удружења MENSA Србије, члан Друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне горе, члан Друштва физичара Србије у коме учествује у раду комисије за састављање, преглед и оцену задатака за такичење из физике у основним и средњим школама.

Име и презиме Милан Ковачевић

Занимање доцент

Имејл kovac@kg.ac.rs

Биографија Проф. др Милан Ковачевић је дипломирао на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. Магистрирао на Физичком факултету у Београду на групи за теоријску физику плазме и јонизованих гасова.

Докторирао на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. Тренутно ради као професор и изводи наставу на основним, мастер и докторским студијама физике. Бави се научним истраживањима из фотонике, физике плазме и наставе физике. Више пута боравио на престижним универзитетима у Хонг Конгу и Сеулу (Јужна Кореја).

Име и презиме

Саша Симић

Занимање

доцент

Имејл

ssimic@kg.ac.rs

Биографија

Др Саша Симић, дипломирао на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. Магистрирао на Физичком факултету у Београду на групи за астрофизика. Докторирао на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. Руководилац опсерваторије Белерофонт на Институту за физику на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

Име и презиме

Христина Делибашић

Занимање

сарадник у настави

Имејл

hristinadelibasic@gmail.com

Биографија

Христина Делибашић рођена је 17. априла 1993. године. Другу крагујевачку гимназију је завршила у Крагујевцу 2012. године. По завршетку средње школе, 2012. године, уписује основне академске студије на Природно–математичком факултету Универзитета у Крагујевцу, на Институту за физику. Основне студије завршава 2016. године и стиче звање Дипломирани физичар – за општу физику са просечном оценом 9,03. Мастер академске студије физике, модул општа физика, на Природно – математичком факултету у Крагујевцу уписала је 2016. године. Од фебруара 2017. године до данас запослена у звању сарадник у настави на Институту за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу под менторством проф. др Виолете Петровић.

Име и презиме

Љубица Кузмановић

Занимање

истраживач сарадник

Имејл ljubicakuzmanovic@live.com

Биографија Љубица Кузмановић је рођена у Крагујевцу 1988. године. Након завршетка Прве крагујевачке гимназије уписала је физику на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, а сада је студент докторских студија и као истраживач-сарадник ради на Природно-математичком факултету. Фасцинира је светлост, па је фокус њеног истраживања оптика, тачније фотоника. Проучава оптичка влакна и простирање светлости кроз њих. Поред физике воли фотографију и истраживање нових предела.

Име и презиме Зоран Александровић

Занимање технички сарадник

Имејл zoran.pmf@gmail.com

Биографија Зоран Александровић је технички сарадник на Природно математичком факултету. Бави се одржавањем електричних уређаја и инсталација на факултету, као и свим осталим делатностима у склопу одржавања рада истих. Фасциниран је електричним струјама, високим напонима, електричним пражњењима. Учествовао је у извођењу занимљивих огледа из електрицитета намењени деци и ђацима. Жели да својим знањем заинтересује ђаке и популаризује природне науке.

Име и презиме Александар Мандић

Занимање струкотехнички сарадник

Имејл manda@kg.ac.rs

Биографија Александар Мандић је струкотехнички сарадник на Природно математичком факултету. Ради у лабораторији за израду електронских кола и наставних учила. Учествовао је у реализацији многих занимљива учила који се користе у демонстрацији огледа из физике.

Име и презиме Алекса Ђурђевић

Занимање студент основних студија

Имејл aleksapmf@gmail.com

Биографија	Алекса Ђурђевић је рођен 1998. године у Крушевцу. Завршио је Техничку школу у Трстенику са одличним успехом. Носилац је специјалне награде Трстеничке општине, као и освојеног првог места на републичком такмичењу из Техничког и информатичког образовања. Остваривао је завидне резултате на такмичењима из физике, математике и хемије. Носилац је сертификата о раду са гасном хронометријом и масеном спектроскопијом. Студије Физике на Природно-математичком факултету у Крагујевцу уписује 2017. год. У току прве и друге студијске године активно се бави истраживачким радом који се тиче сила површинског напона. Учествовао је у свим пројектима везаним за популаризацију науке (Ноћ истраживача, Ноћ музеја, сајмови наука).
Име и презиме	Маја Ђукић
Занимање	истраживач сарадник
Имејл	maja.djukic@kg.ac.rs
Биографија	Маја Б. Ђукић, рођена 22.05.1987. године у Лесковцу. Основно и средњошколско образовање (Млекарска школа са домом ученика „Др Обрен Пејић“ смер прехранбени техничар (ћак генерације) стекла је у Пироту. На Природно-математички факултет у Крагујевцу, група Хемија (смер Заштита животне средине) уписала се 2006/07. године, где је и дипломирала, марта 2011. године, са просечном оценом 9,00. Докторске студије уписала је школске 2011/2012. године на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, смер Неорганска хемија. Након уписа докторских студија, изабрана је у звање истраживач-приправник 18.01.2012. године за научну област Хемија, а 14.03.2018. године изабрана је у звање истраживач-сарадник за научну област Хемија. На пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије под називом „Преклиничка испитивања биоактивних супстанци ” (бр. III41010) најпре је ангажована као стипендиста (од 2012. до фебруара 2016. године), потом као истраживач од марта 2016. године.
Име и презиме	Анђела Франицх
Занимање	докторанд
Имејл	andjelafranich@gmail.com
Биографија	Анђела А. Франицх је рођена 10. 05.1991. године у Крагујевцу,

Република Србија, где је завршила основну школу „Станислав Сремчевић“ и Прву крагујевачку гимназију. На Природно-математички факултет у Крагујевцу, група Хемија (смер Истраживање и развој) уписала се 2010/11. године, где је и дипломирала, 2016. године, а потом је завршила за Наставника хемије (положена разлика испита 35 ЕСПБ). Мастер студије на Природно-математичком факултету у Крагујевцу уписала је школске 2016/17 године и исте одбранила мастер рад. Докторске студије уписала је школске 2017/2018. године на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, група Хемија, смер Неорганска хемија.

Име и презиме Ангелина Петровић

Занимање докторанд

Имејл angelina.petrovic@pmf.kg.ac.rs

Биографија Ангелина Петровић рођена је 03.10.1993. године у Смедеревској Паланци. Завршила је основну школу „Други Шумадијски Одред“ у Марковцу и носилац је Вукове дипломе. Средњу медицинску школу са домом ученика „Сестре Нинковић“, смер фармацеутски техничар, завршила је са одличним успехом у Крагујевцу 2012. године. Природно-математички факултет у Крагујевцу, студијски програм хемија, смер истраживање и развој, уписала је 2012/13. године у Крагујевцу, где је завршни рад на основним академским студијама одбранила 02.10.2017. године, са просечном оценом 9,37. Мастер академске студије, студијски програм хемија, смер истраживање и развој, уписала је 2017/18. године на истом факултету. Мастер рад је одбранила 26.09.2018. године са оценом 10,00. Докторске академске студије на Природно-математичком факултету у Крагујевцу уписала је школске 2018/19. године, смер Неорганска хемија. До сада је објавила један научни рад (M21a) и два саопштења на националним научним конференцијама штампана у изводу (M64).

Име и презиме Снежана Радисављевић

Занимање докторанд

Имејл snezana.radisavljevic@pmf.kg.ac.rs

Биографија Снежана (Радиша) Радисављевић, рођена 06.10.1992. године у Ћуприји. Основну школу „Вук Караџић“ завршила је у Ћуприји а након тога средњу школу „Технолошка школа – техничар за индустријску фармацеутску

технологију“ завршила је у Параћину 2011 године. Исте године уписује Природно-математички факултет, група Хемија, општи смер у Крагујевцу где 2015. године завршава основне студије. Мастер студије на Природно-математичком факултету у Крагујевцу група Хемија уписала је школске 2015/16 године и исте одбранила мастер рад. Докторске академске студије на Природно-математичком факултету у Крагујевцу уписала је школске 2016/17. године, смер Неорганска хемија. Од 2016. до 2018. године била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, а након тога је ангажована на пројекту истог Министарства (ОИ 172011) као истраживач.

Име и презиме

Никола Срећковић

Занимање

истраживач приправник

Имејл

snikola93kg@gmail.com

Биографија

Никола Срећковић је рођен 15.04.1993. године у Крагујевцу. Основну школу завршио је у Малим Крчмарима (општина Рача) 2008. године, након тога уписује Прву техничку школу у Крагујевцу. Након завршетка средње школе, 2012. године уписује основне академске студије Хемија, смер Истраживање и развој на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. Основне академске студије завршио је 2016. године, са просечном оценом 9,21 и одмах након тога уписује Мастер академске студије хемије, смер Истраживање и развој, на Природно математичком факултету у Крагујевцу које завршава 21.09.2017 са просечном оценом 10,00. На докторске студије хемије-биохемија, на Природно-математичком факултету у Крагујевцу уписао се 26.10.2017. године. Бави се истраживачким радом у области биохемије и хемије природних производа, ужа област хемијски састав биљака и њихова биохемијска активност. На Природно-математичком факултету у Крагујевцу, јануара 2018. године, изабран је у звање истраживач-приправник.

Име и презиме

Слађана Ћорђевић

Занимање

докторанд

Имејл

sladjadj93@gmail.com

Биографија

Слађана Ћорђевић је рођена 4.6.1993. године у Приштини. Основну школу и Гимназију у Крушевцу је завршила са одличним успехом. Школске 2012/13. године уписала је основне академске студије, студијски програм Хемија, модул Истраживање и развој на Природно-математичком

факултету у Крагујевцу. Током школске 2013/14. године изабрана је за најбољег студента хемије. Основне академске студије је завршила 27.9.2016. године са просечном оценом 9,71. Мастер академске студије, на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу уписала је школске 2016/17. године под менторством доцента др Славка Раденковића. Мастер академске студије је завршила 06.07.2017. године, са просечном оценом 10. Докторске академске студије је уписала на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу школске 2017/18. године. Добитница је више стипендија Фонда за младе таленте Републике Србије, Светосавске награде коју додељује град Крушевац и Специјалног признања Српског хемијског друштва.

Име и презиме	Ђорђе Петровић
Занимање	докторанд
Имејл	petrovicdjordje993@gmail.com
Биографија	Ђорђе С. Петровић је рођен 02.08.1992. године у Крагујевцу. Основну школу „Радоје Домановић” и Прву крагујевачку гимназију завршио је у Крагујевцу. Студије хемије на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу (смер Истраживање и развој) уписао је школске 2011/12 године, а дипломирао 2017. године са просечном оценом 8,84. Мастер студије уписао је школске 2017/18. године на истом факултету и завршио 04.10.2018. Ђорђе С. Петровић уписао је школске 2018/19. године докторске академске студије на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу, група Хемија у оквиру којих је започео експерименталну израду докторске дисертације из области неорганске хемије.

Партнери

Да ли се пројекат спроводи са другим организацијама?

Не

Имплементација пројекта

Активност	Од	До			
Припремна организација пројекта	15.07.2019.	15.06.2020.			
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир

6500	0	0	0	0	6500
------	---	---	---	---	------

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

Припрема промотивног материјала 01.09.2019. 01.10.2019.

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

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

Промоција пројекта 01.03.2020. 15.05.2020.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
10500	0	0	0	0	10500

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

Набавка потрошног материјала за реализацију пројекта (хемикалије) 01.10.2019. 01.05.2020.

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

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

Реализација догађаја "Велики научни парк" 01.05.2020. 30.05.2020.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
130000	0	0	0	4000	134000

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

Писање извештаја 15.06.2020. 15.07.2020.

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

Укупно: 193000

Додатни документ

- saglasnost UNIK.G.pdf (3,63 MB)