

Пријава [752-2020-kategorija-2]

Подаци о пројекту

Назив пројекта	Мала школа ДНК логије
Кључне речи	молекуларна биологија, „уради сам“ експерименти, путујућа лабораторија, заштитне мере за КОВИД-19
Спровођење пројекта	01.09.2020. - 31.08.2021.
Научне Области	<ul style="list-style-type: none">• природне науке• медицинске• мултидисциплинарне
Апстракт пројекта	„Мала школа ДНК логије“ је програм популаризације науке у Србији чија је реализација отпочела 2009. године и континуирано се одвија до данас. Програмом је до сада обухваћено више хиљада деце и многа места у унутрашњости. Програм се реализује се кроз два вида активности: Путујућа лабораторија и Радионица. Обе активности обухватају „уради сам“ експерименте и презентацију најновијих открића молекуларне биологије и биомедицине на популаран начин. Путујућа лабораторија је намењена ученицима основних и средњих школа, деци у предшколским установама, болницама и специјализованим установама. Радионица је намењена ученицима средњих школа, професорима биологије и општој популацији. У извођењу експеримената сви полазници примењују мере заштите идентичне онима које се спроводе у превенцији КОВИД-19 епидемије (коришћење маски и рукавица, сапуна и детерџента, дезинфекција алкохолом). За све поступке полазници добијају научно објашњење. Због тога овај програм постаје изузетно актуелан.
Опис пројекта	Програм Мала школа ДНК логије ће се реализовати кроз два вида активности: Путујућа лабораторија и Радионица. Обе активности ће обухватити „уради сам“ експерименте и презентацију најновијих открића молекуларне биологије и биомедицине на популаран начин. Путујућа лабораторија је првенствено намењена ученицима основних и средњих школа. Предвиђене су посете деци у предшколским установама, болницама, родитељским кућама и специјализованим установама широм Србије. Садржаји ће бити понуђени и општој популацији у музејима, на улицама и у културним центрима. Вежбе које ће бити прилагођене узрасту учесника укључиваће: ”ДНК, то сам ја” – посматрање ћелија

букалне слузокоже сваког полазника под микроскопом и изолација ДНК из њих; ”Дугине боје у епрувети” – наслојавање различитих концентрација воденог раствора соли обојених различитим бојама (боје за колаче); ”Ко је појео мој сендвич” – ДНК фингерпринт (форензичка анализа). Радионица је намењена ученицима, студентима професорима биологије, као и општој популацији. У оквиру ове активности предвиђено је да извођење „уради сам“ експеримената буде реализовано у просторијама ИМГГИ који располаже простором који је опремљен лабораторијским намештајем и опремом за извођење основних експеримената из молекуларне биологије (за 20 полазника). Вежбе предвиђене за радионицу укључују: ”ДНК за понети” – изоловање молекула ДНК из биљних или хуманих ћелија, ”Ко је појео мој сендвич” – ДНК фингерпринт, ”Клонирање за почетнике”, ”ДНК на велико” – умножавање фрагмента ДНК методом ПЦР. У свим експериментима ће бити коришћене хемикалије које нису токсичне. Тим „Мале школе ДНКлогије“ је и у досадашњем раду примењивао превентивне заштитне мере идентичне онима које се препоручују у борби против КОВИД-19 епидемије, обзиром да се Програм великим делом реализовао зими у сезони грипа са децом школског и предшколског узраста. Мере подразумевају дезинфекцију радне површине алкохолом пре извођења вежби као и након завршетка вежби, предавачи носе заштитне маске на лицу, сви полазници носе рукавице. Наглашава се значај дезинфекције алкохолом и ефикасност овог поступка. У току извођења вежбе “ДНК за понети” се детаљно објашњава механизам деловања детерџента на липидну мембрану, демонстрира се поступак прања руку сапуном и наглашава се ефикасност и неопходност ове процедуре. Такође се пажња усмерава на значај правилне исхране тако што се објашњава механизам дејства једног ензима на разградњу протеина (за овај ензим се погрешно у јавности мисли да помаже у мршављењу). Демонстрира се механизам заштите од вируса и других честица коју маске за лице имају и објашњава њихов значај. Ове мере ће бити детаљно објашњаване и биће стављене у контекст КОВИД-19 инфекције. Унапређење разумевања и знања из области биомедицине и молекуларне биологије, као и о мерама превенције и заштите кроз непосредно искуство помоћи ће да се у дечјој популацији постави добра основа и подигне ниво свести полазника који учествују у Програму о значају чувања сопственог здравља.

Циљна група

- основна школа
- средња школа
- студенти
- шира јавност

Циљеви пројекта

Пројекат ”Мала школа ДНКлогије” има за циљ промовисање нових научних сазнања и научне методологије превасходно ученицима и професорима средњих и основних школа, али и широј јавности. Путујућа лабораторија и Радионица ће допринети образовању широке популације из области молекуларне биологије и биомедицине и

надахнуће младе да своју енергију усмере ка истраживањима у науци будућности. У нашем систему школовања недостају практичне вежбе, реални проблеми и задаци које треба решити активно и мануелно, а не виртуелно. „Уради сам“ експерименти предвиђени овим Програмом, надоместиће делом ову празнину у нашим школским програмима. Укључивање професора биологије у рад Радионице освежиће њихово знање и подстаћи ће их да обогате своју наставу. Наш приручник „Мала школа ДНКлогије“ би могао да постане додатно наставно средство у основним школама. Путуюћа лабораторија је атрактиван програм за школе и организаторе манифестација у Србији које промовишу културу и науку. Наше искуство је посебно позитивно када се ради о мањим местима у Србији. Тим „Мале школе ДНКлогије“ свој Програм реализује од 2009. године често волонтерски и по потреби се финансира и из других пројеката. Програм је изузетно атрактиван, интересовање велико и препознат је огроман позитивни утицај „уради сам“ експеримената које научници који заиста свакодневно раде у једном научном Институту изводе са полазницима. Унапређење разумевања и знања о мерама превенције и заштите је посебно важно у времену епидемије КОВИД-19.

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 посетилаца

400

Одговорно лице (лице задужено за контакт)

Име и презиме

Бранка Зукић

Занимање

вишу научни сарадник, др молекуларне биологије

Телефон

0638500975

Имејл

branka.petrucsev@gmail.com

Биографија

Др Бранка Зукић, (branka.petrucsev@gmail.com), дипломирани молекуларни биолог и физиолог, виши научни сарадник Института за молекуларну генетику и генетичко инжењерство (ИМГГИ) бави се

фармакогенетиком и персонализованим приступима лечења у биомедицини. Учествује као предавач на студијском програму Молекуларна биологија у оквиру докторских студија Биолошког факултета Универзитета у Београду. Била је ментор две докторске тезе одбрањене на Биолошком Факултету, УБ а једна је у процесу израде. Од 2013. до 2015. године др Бранка Зукић је била Руководилац Лабораторије за молекуларну биомедицину ИМГГИ. Била је руководилац пројектог задатка у оквиру ИИИ пројекта из области биомедицине финансираног од стране МНТРС 2009-2019. Руководила је радним пакетом у оквиру ФП7 ЕУ пројекта 2013-2016. као и билатералним пројектом између Републике Србије и Републике Словеније 2014-2015. Др Бранка Зукић је учествовала у великом броју националних и међународних програма промоције и популаризације науке. Године 2008. је имала обуку у оквиру трилатералне сарадње Универзитета у Болоњи, Анкони и Београду везано за пројекат популаризације науке у „Scienza in piazza” у Лифе Леарнинг Центре у Болоњи, Италија. Пројекат ”Ноћ истраживача” финансиран од стране Европске комисије (2011, 2012, 2013, 2014-2015, 2018/2019), Фестивал науке (2008-2011), ”Мала школа ДНКлогије” (МНПТР, ЦПН 2009-2013), Програми промоције и популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2016, 2017, 2018, 2019). Држала је научно популарна предавања и у Библиотеци града Београда 2013. године на тему Фармакогенетике („Ваш лек или ваш отров – пише у вашој ДНК“) и 2014. године на тему Генске терапије („Генска терапија“). Др Бранка Зукић сматра да је популаризација науке у Србији изузетно важна за формирање погледа на свет и успостављање система вредности који ће Србији донети напредак.

Подаци о институцији

Назив институције	Институт за молекуларну генетику и генетичко инжењерство, Универзитет у Београду
Седиште	Београд, Војводе Степе 444а
ПИБ	101736673
Матични број	07093977
Одговорно лице	Јелена Беговић
Веб сајт	www.imgge.bg.ac.rs
Имејл	beogene@imgge.bg.ac.rs

Пројектни тим

Име и презиме	Соња Павловић
Занимање	дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни саветник ИМГГИ
Имејл	sonya@sezampro.rs
Биографија	<p>Др Соња Павловић, дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни саветник Института за молекуларну генетику и генетичко инжењерство (ИМГГИ) и руководилац је Лабораторије за молекуларну биомедицину ИМГГИ. Предаје студентима докторских студија Молекуларна биологија на Биолошком факултету Универзитета у Београду. Улогу ментора имала је више од 30 пута (дипломски радови, магистарске и докторске тезе) на Биолошком и Медицинском факултету Универзитета у Београду. Др Соња Павловић је руководилац ИИИ пројекта из области биомедицине који окупља око 80 истраживача, молекуларних биолога, лекара, правника, социолога и филозофа, а финансиран је од стране МПНТР РС. Активности Др Соње Павловић у области популаризације науке су бројне (циклус емисија на ТВ Студио Б, чланци у „Политици“, предавања на Коларчевом народном универзитету, предавања на Фестивалу науке). Др Соња Павловић је била ангажована од стране организације US AID (ACDI VOCA) да одржи курс из молекуларне биологије здравственим радницима из целе Србије. Објавила је и књигу „Молекуларна генетика у превенцији, дијагностици и терапији болести“ у којој се на популаран начин приказују теме од значаја за широку стручну и општу јавност. Др Соња Павловић је осмислила и руководила пројектом „Мала школа ДНКлогије“, финансираном од стране МПНТР РС и ЦПН од 2009-2013, а касније су средства обезбеђена из фондова ЕУ. Годинама већ успешно води тим истраживача кроз акције усмерене на промоцију и популаризацију молекуларне биологије, како у стручној јавности, тако и у општој популацији. Руководила је ФП7 пројектом „Ноћ истраживача“ који је Европска Комисија финансирала у 2011 години као најбољи пројекат за промоцију истраживача у Србији. Др Соња Павловић ову активност сматра значајном и вољна је да јој се посвети. Сматра да је промовисање науке и њена популаризација најбољи начин да се утиче на формирање погледа на свет и успостављање система вредности који ће Србији донети просперитет.</p>
Име и презиме	Милена Угрин

Занимање	дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ
Имејл	milena.ugrin@imgge.bg.ac.rs
Биографија	<p>Др Милена Угрин (milena.ugrin@imgge.bg.ac.rs) дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ Универзитета у Београду. Учествовала је у великом броју националних и међународних програма промоције и популаризације науке. Године 2008. учествовала је у програму за промоцију науке „Scienza in piazza“, Болоња, Италија. Учествовала је у реализацији пројекта „Мала школа ДНКлогије“, финансираном од стране Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије од 2009. до 2013. године. Испред ИМГГИ је била један од организатора манифестације „Дан ДНК“ у сарадњи са Библиотеком града Београда и Француским институтом од 2012. до 2014. године. Године 2016. била је учесник на пројекту ”Научна комбинација” финансираног од стране Центра за промоцију науке (МПНТР). Руководила је пројектом “Програми ИМГГИ за промоцију и популаризацију молекуларне биологије” финансираног од стране Секретаријата за спорт и омладину, Градске управе града Београда, 2016. 2017. године. Била је ангажована у четири Европска пројекта „Ноћ истраживача“: 2011. и 2018/2019. као учесник, а 2013. и 2014/2015. као асистент координатора ове манифестације.</p>
Име и презиме	Весна Спасовски дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ
Занимање	дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ
Имејл	vekaspasovski@gmail.com
Биографија	<p>Др Весна Спасовски (vekaspasovski@gmail.com), дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ, учествовала је у бројним програмима промоције и популаризације науке: Пројекат ”Ноћ истраживача” финансиран од стране Европске комисије (2011, 2012, 2013, 2014-2015, 2016, 2017, 2018, 2019), Фестивал науке (2008-2011), ”Мала школа ДНКлогије” (МПНТР, ЦПН 2009-2013), Програми промоције и популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2016, 2017, 2018, 2019).</p>
Име и презиме	Никола Котур
Занимање	дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ

Имејл nikola0104@gmail.com

Биографија Др Никола Котур (nikola0104@gmail.com), дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ, учествовао је у бројним програмима промоције и популаризације науке: Пројекат "Ноћ истраживача" финансиран од стране Европске комисије (2011, 2012, 2013, 2014-2015, 2016, 2017, 2018, 2019), Фестивал науке (2010-2011), "Мала школа ДНКлогије" (МНПТР, ЦПН 2010-2013), Програми промоције и популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2016, 2017, 2018, 2019).

Име и презиме Кристел Клаассен Љубичић

Занимање дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ

Имејл kristel.klaassen@yahoo.com

Биографија Др Кристел Клаассен Љубичић (kristel.klaassen@yahoo.com), дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ, учествовала је у бројним програмима промоције и популаризације науке: Пројекат "Ноћ истраживача" финансиран од стране Европске комисије (2011, 2012, 2013, 2014-2015, 2016, 2017, 2018, 2019), Фестивал науке (2010-2011), "Мала школа ДНКлогије" (МНПТР, ЦПН 2010-2013), Програми промоције и популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2016, 2017, 2018, 2019)

Име и презиме Сања Срзентић Дражилов

Занимање дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ

Имејл sanjasrz@gmail.com

Биографија Др Сања Срзентић Дражилов (sanjasrz@gmail.com), дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ, учествовала је у бројним програмима промоције и популаризације науке: Пројекат "Ноћ истраживача" финансиран од стране Европске комисије (2011, 2012, 2013, 2014-2015), Фестивал науке (2010-2011), "Мала школа ДНКлогије" (МНПТР, ЦПН 2010-2013), Програми промоције и популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2016, 2017, 2018, 2019)

Име и презиме	Биљана Станковић
Занимање	дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ
Имејл	bi.stankovic@gmail.com
Биографија	Др Биљана Станковић (bi.stankovic@gmail.com), дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ, учествовала је у бројним програмима промоције и популаризације науке: Пројекат "Ноћ истраживача" финансиран од стране Европске комисије (2011, 2012, 2013, 2014-2015, 2016, 2017, 2018, 2019), Фестивал науке (2010-2011), "Мала школа ДНКлогије" (МНПТР, ЦПН 2010-2013), Програми промоције и популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2016, 2017, 2018, 2019)
Име и презиме	Анита Скакић
Занимање	дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ
Имејл	skakic.anita@gmail.com
Биографија	Др Анита Скакић (skakic.anita@gmail.com), дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ, учествовала је у бројним програмима промоције и популаризације науке: Пројекат "Ноћ истраживача" финансиран од стране Европске комисије (2013, 2014-2015, 2016, 2017, 2018, 2019), "Мала школа ДНКлогије" (ЦПН 2013), Програми промоције и популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2016, 2017, 2018, 2019)
Име и презиме	Марина Анђелковић
Занимање	дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ
Имејл	marina.andjelkovic90@gmail.com
Биографија	Др Марина Анђелковић (marina.andjelkovic90@gmail.com), дипломирани молекуларни биолог и физиолог, научни сарадник ИМГГИ, учествовала је у бројним програмима промоције и популаризације науке: Пројекат

”Ноћ истраживача” финансиран од стране Европске комисије (2013, 2014-2015, 2016, 2017, 2018, 2019),”Мала школа ДНКлогије” (ЦПН 2013), Програми промоције и популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2016, 2017, 2018, 2019)

Име и презиме	Владимир Гашић
Занимање	лекар, научни сарадник ИМГГИ
Имејл	vlada@gasic.rs
Биографија	Др Владимир Гашић (vlada@gasic.rs), лекар, научни сарадник ИМГГИ, учествовао је у програмима промоције и популаризације науке Пројекат ”Ноћ истраживача” финансиран од стране Европске комисије (2018, 2019), популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2016, 2017, 2018, 2019).
Име и презиме	Јована Комазец
Занимање	дипломирани молекуларни биолог и физиолог, истраживач сарадник ИМГГИ
Имејл	jvn.jan14th@gmail.com
Биографија	Јована Комазец (jvn.jan14th@gmail.com) дипломирани молекуларни биолог и физиолог, истраживач сарадник ИМГГИ, учествовала је у програмима промоције и популаризације науке: Пројекат ”Ноћ истраживача” финансиран од стране Европске комисије (2018, 2019),”Мала школа ДНКлогије”, Програми промоције и популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2018, 2019).
Име и презиме	Бојан Ристивојевић
Занимање	дипломирани молекуларни биолог и физиолог, истраживач приправник ИМГГИ
Имејл	bojan.ristivojevic7@gmail.com

Биографија Бојан Ристивојевић (bojan.ristivojevic7@gmail.com) дипломирани молекуларни биолог и физиолог, истраживач приправник ИМГГИ, учествовао је у програмима промоције и популаризације науке: Пројекат "Ноћ истраживача" финансиран од стране Европске комисије (2018, 2019), "Мала школа ДНКлогије", Програми промоције и популаризације молекуларне биологије финансирани од стране Секретаријата за спорт и омладину града Београда (2018, 2019)

Партнери

Да ли се пројекат спроводи са другим организацијама? Не

Имплементација пројекта

Активност	Од	До
-----------	----	----

Рад Путујуће лабораторије 01.09.2020. 31.08.2021.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
35000.00	30000.00	0	45000.00	0	110000

Активност	Од	До
-----------	----	----

Рад Радионице 01.09.2020. 31.08.2021.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
30000.00	0	0	45000.00	0	75000

Активност	Од	До
-----------	----	----

Активности везане за информисање циљних група 01.09.2020. 31.05.2021.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	0	0	0	10000.00	10000

Активност	Од	До
-----------	----	----

Управљање Пројектом 01.09.2020. 31.08.2021.

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир

5000.00 0 0 0 0 5000

Укупно: 200000

Одлука о учешћу

- NV IMGGI odluka Mala skola DNKlogije.pdf (1,18 MB)