

# Паб-физ

## Подаци о пројекту

Назив пројекта	Паб-физ
Кључне речи	физика, квиз, популаризација, ученици
Спровођење пројекта	2024-06-03 - 2024-12-31
Научне Области	<ul style="list-style-type: none"><li>природне науке</li></ul>
Апстракт пројекта	<p>Физика је фундаментална наука, на чијим темељима почивају многе практичне, мулти- и интердисциплинарне области науке. Насупрот њеном значају, популарност физике и природних наука у протеклим годинама је у драстичном паду. У циљу неопходне популаризације физике и повећања дугорочног интересовања ученика за њу, Друштво физичара Ниш (ДФН) предлаже реализацију промотивне активности „Паб-Физ“ – квиз познавања физике. Игра, надметање, тимски дух и забава пробудиће већу заинтересованост ученика за решавање физичких проблема у динамичном окружењу. Правилан избор питања, која се ослањају на физику у популарној култури (филмови, серије, емисије) као и општа популарност „паб-квизова“ учиниће да физика код ученика од сувопарне и тешке науке постане забаван изазов. У склопу најаве и промоције квиза, реализатори пројекта (укључујући и студенте физике) посећиваће школе и у оквиру промоције квиза одржати низ научно-популарних предавања.</p>
Опис пројекта	<p>„Паб-физ“ ће бити реализован за две категорије: ученици основних школа (ОШ) и ученици средњих школа (СШ). Реализација за обе категорије ће тећи паралелно. Пројекат би био подељен у четири фазе: Фаза 1 - техничка организација квиза, набавка опреме и припрема питања; Фаза 2 - обавештавање, посета и држање научно-популарних предавања у школама, пријава ученика; Фаза 3 - реализација квиза; Фаза 4 - писање завршних извештаја. У току сваке од ових активности планирано је детаљно извештавање путем релевантних медија. Фаза 1: У овом периоду ће бити извршена техничка организација квиза - планирање и обезбеђивање просторија и опреме неопходне за реализацију, као и припрема игара. Квиз ће бити реализован у просторијама партнерске институције, Природно-математичког</p>

факултета Универзитета у Нишу. Планирано је и формирање интернет странице pubfiz.rs путем које ће ученици добијати релевантне информације и преко које ће се вршити пријављивање тимова. Фаза 2: У оквиру ове фазе планирана промоција квиза кроз директну посету школама у Нишавском округу. Планиране су објаве у бројним интернет новинама, сајтовима који се баве популаризацијом науке, на веб сајту Природно-математичког факултета и Департмана за физику, на друштвеним мрежама. Такође је планирано гостовање у локалним ТВ и радио емисијама. Поред поменутих видова информисања, у пројекту је планирана израда веб странице посвећена квизу и планираним активностима. У циљу промоције пројекта, планирана је израда флајера и постера који ће бити подељени ученицима и постављени у школама. Фаза 3: Квиз ће се реализовати у 5 термина у трајању од по 1.5h по категорији (ОШ/СШ). У сваком термину ће се надметати по 4 тима из обе категорије. Тимови ће се састојати од максимално три члана. У прва четири термина ће се од почетних 16 тимова одабрати 4 најуспешнијих, који ће се у саставу у финалу (пети термин). Квиз ће се састојати од 4 игре: 1. Тест знања 2. Асоцијације 3. Фото-асоцијације 4. Пантомиме У паузама између игара, планиран је музички програм бенда „Теорија струна“ који доминантно чине нишки студенти физике. Прва три тима добијају награде и повеље, док четврти тим добија похвалу. Сви учесници добијају сертификат о учешћу. Планиран је наградни фонд у вредности од 200.000,00 дин за укупно 18 награда (прва, друга и трећа награда за трочлане тимове, у обе категорије). Планирана су гостовања и представљања победничке екипе у претходно поменутих медијима. Очекујемо да ће дисеминација резултата пројекта бити остварена и међусобном комуникацијом ученика - учесници квиза преносиће вршњацима своје утиске. Фаза 4: У овој фази је планирано писање завршних извештаја о реализацији пројекта и подношење извештаја Центру за промоцију науке.

---

**Циљна група**

- средња школа

---

**Циљеви пројекта**

1. Развој научног и критичког мишљења и учење кроз теме из свакодневног живота и популарне културе. 2. Међусобно упознавање и повезивање деце заинтересоване за физику из школа Нишавског округа. Очекујемо да ће око 100 ученика основних и средњих школа Нишавског округа учествовати у квизу и имати могућност да се међусобно упозна. 3. Промоција физике, науке и научних вредности код ученика основних и средњих школа. Планирана је посета десетак школа у Нишу и околини и упознавање око 10.000 ученика са пројектом „Паб-физ“.

---

**Циљеви из програма промоције науке у које**

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

Процена  
броја  
посетилаца

100

## Одговорно лице (лице задужено за контакт)

Име и  
презиме

Лазар Раденковић

Занимање

доцент Департмана за физику Природно-математичког факултета у  
Нишу

Телефон

+381638762467

Имејл

lazar.radenkovic@pmf.edu.rs

### Биографија

Др Лазар Раденковић има готово десетогодишње искуство у наставном раду у високошколском и средњем образовању. Поред рада на Департману за физику ПМФ-а у Нишу, запослен је и у одељењу за ученике са посебним способностима за физику у гимназији „Светозар Марковић“. Докторирао је у области методике наставе физике. Учествовао је у бројним манифестацијама које се баве популаризацијом науке, као реализатор и/или организатор: Европска ноћ истраживача, Наук није баук, ФИЗНИШ (Градска школа физике), Пролећна школа физике и Вешта школа Природних наука у Регионалном центру Ниш и другим. Одржао је низ научно-популарних предавања, и представљао Департман за физику и Друштво физичара Ниш на различитим скуповима професионалне оријентације. У 2023. г. био је координатор низа изложбених поставки у нишким и алексиначкој гимназији у оквиру програма Cultural Collisions Srbija (реализовано у сарадњи са CERN-ом). Поред популаризације науке код ученика, студената и шире популације, учествовао је на више интернационалних конференција у Србији, Словенији и Македонији, као предавач по позиву, предавач и реализатор радионица. Учествовао је у организацији конференција, писању и реализацији пројеката. У претходној деценији без прекида је учествовао у раду комисија за такмичење из физике за ученике средњих школа, био секретар Департмана за физику, обављао функцију секретара часописа „Настава физике“ и друго. Од 2018. год. ангажован је на пројектима Министарства просвете и науке Републике Србије. Један од радова који је објавио уврштен је у листу 20 најинтересантнијих радова у 2018-ој години за часопис European Journal of Physics, по избору уредника.

# Подаци о институцији

Назив институције	Друштво физичара Ниш
Седиште	Ниш
ПИБ	102255823
Матични број	07324251
Одговорно лице	Драгољуб Димитријевић
Веб сајт	<a href="https://dfn.pmf.ni.ac.rs/">https://dfn.pmf.ni.ac.rs/</a>
Имејл	<a href="mailto:dfn@pmf.ni.ac.rs">dfn@pmf.ni.ac.rs</a>

## Пројектни тим

Име и презиме	Лазар Раденковић
Занимање	доцент Департмана за физику Природно-математичког факултета у Нишу
Имејл	<a href="mailto:lazar.radenkovic@pmf.edu.rs">lazar.radenkovic@pmf.edu.rs</a>

**Биографија** Др Лазар Раденковић има готово десетогодишње искуство у наставном раду у високошколском и средњем образовању. Поред рада на Департману за физику ПМФ-а у Нишу, запослен је и у одељењу за ученике са посебним способностима за физику у гимназији „Светозар Марковић“. Докторирао је у области методике наставе физике. Учествовао је у бројним манифестацијама које се баве популаризацијом науке, као реализатор и/или организатор: Европска ноћ истраживача, Наук није баук, ФИЗНИШ (Градска школа физике), Пролећна школа физике и Вешта школа Природних наука у Регионалном центру Ниш и другим. Одржао је низ научно-популарних предавања, и представљао Департман за физику и Друштво физичара Ниш на различитим скуповима професионалне оријентације. У 2023. г. био је координатор низа изложбених поставки у нишким и алексиначкој гимназији у оквиру програма Cultural Collisions Srbija (реализовано у сарадњи са CERN-ом). Поред популаризације науке код ученика, студената и шире популације, учествовао је на више интернационалних конференција у Србији, Словенији и Македонији, као предавач по позиву, предавач и реализатор

радионица. Учествовао је у организацији конференција, писању и реализацији пројеката. У претходној деценији без прекида је учествовао у раду комисија за такмичење из физике за ученике средњих школа, био секретар Департмана за физику, обављао функцију секретара часописа „Настава физике“ и друго. Од 2018. год. ангажован је на пројектима Министарства просвете и науке Републике Србије. Један од радова који је објавио уврштен је у листу 20 најинтересантнијих радова у 2018-ој години за часопис European Journal of Physics, по избору уредника.

---

**Име и презиме**

Милан Милошевић

---

**Занимање**

доцент Департмана за физику Природно-математичког факултета у Нишу

---

**Имејл**

milan.milosevic@pmf.edu.rs

---

**Биографија**

Студије физике завршио на Природно-математичком факултету, где је и докторирао у области теоријске физике. Од јануара 2011. године ангажован на ПМФ-у у Нишу прво као истраживач-сарадник, а након одбране докторске дисертације (2017) као доцент. Од шк. 2021/22. године гостујући наставник на Департману за физику, ПМФ-а у Новом Саду. Од фебруара 2023. године обавља функцију управника Департмана за физику ПМФ-а у Нишу. Активно ради у области научне комуникације, промоције науке и (интернет) новинарства. Одржао више од 90 научно-популарних предавања и аутор више од 150 научно-популарних текстова. Од 2007. године оснивач, аутор и уредник сајта „Свет науке“ ([www.svetнауке.org](http://www.svetнауке.org)), који је се три пута нашао на листи TOP50 најбољих сајтова у Србији, према избору часописа PC Press, у категорији „Образовање и култура“. Учествовао у реализацији више домаћих и међународних пројеката промоције науке и координатор шест пројеката у оквиру Јавног позива ЦПН. Потпредседник Астрономског друштва “Алфа”, члан Европског друштва физичара и SEENET-MTP мреже (уредник сајта). Учествовао у реализацији већег броја међународних пројеката (ERASMUS+, CEEPUS, билатерални и мултилатерални пројекти). Учествовао у више COST акција, а у две акције члан групе за научну комуникацију. Најважнији боравци на стручном усавршавању у иностранству: Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY (Хамбург, Немачка), LMU (Минхен, Немачка) и ICTP (Трст, Италија) Члан организационог комитета великог броја међународних научних скупова, члан научног комитета Конгреса балканске уније физичара (2022). Кооаутор око 30 научних радова објављених у међународним часописима или зборницима са међународних научних скупова.

---

**Име и презиме**

Данило Делибашић

<b>Занимање</b>	доцент Департмана за физику Природно-математичког факултета у Нишу
<b>Имејл</b>	danilo.delibasic@pmf.edu.rs
<b>Биографија</b>	<p>Др Данило Делибашић запослен је на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу, са претходним искуством рада у гимназији. Докторирао је у области квантне теорије расејања. Од 2018. године је на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Поред учешћа на многобројним школама и конференцијама, био је члан је локалног организационог одбора школе High Energy and Particle Physics: Theory and Phenomenology и конференција Beyond the Standard Models и Field Theory and the Early Universe. Члан је Друштва физичара Ниш и Мреже Југоисточне Европе за математичку и теоријску физику (SEENET-MTP). Учесник је бројних активности везаних за промоцију науке: вишегодишње учешће у Европској ноћи истраживача (Ниш, Лесковац), локалној организацији међународног семинара под називом International Masterclasses за ученике средњих школа (Ниш), на фестивалу науке Наук није баук (Ниш), као и у Смотри ученичких радова (организатор), Данима отворених врата и Градској школи физике – ФИЗНИШ на ПМФ у Нишу. У оквиру ових манифестација одржао је неколико научно-популарних предавања. Био је главни координатор заједничке поставке Природно-математичког факултета у Нишу и Гимназије „Светозар Марковић“ Ниш поводом 15 година постојања Специјализованог одељења за ученике са посебним способностима за физику на фестивалу Наук није баук (2018). Годинама уназад је укључен у припрему ученика, пре свега средњих школа, за учешће на такмичењима из физике, од општинског до републичког нивоа.</p>
<b>Име и презиме</b>	Јелена Делибашић
<b>Занимање</b>	доцент Департмана за физику Природно-математичког факултета у Нишу
<b>Имејл</b>	jelena.aleksic@pmf.edu.rs
<b>Биографија</b>	<p>Јелена С. Делибашић (рођена Алексић) је рођена 21. марта 1992. г. Основне академске студије Физике уписала је 2011. године на Природно-математичком факултету у Нишу. Завршила их је 2014. године са просечном оценом 9,97. Докторирала је у области физике чврстог стања. Током школовања била је добитник више стипендија: стипендије „Доситеја“ (2013/14, 2015/16.), Стипендије за изузетно надарене ученике и студенте (2010/11, 2011/12, 2012/13, 2014/15.), Стипендије града Ниша</p>

(2007/08, 2008/09. и 2009/10.). Од септембра 2015. је ангажована као сарадник у настави на Департману за физику Природно-математичког факултета у Нишу. Од 2019. до 2022. године је била ангажована и као наставник у одељењу за ученике са посебним способностима за рачунарство и информатику при Гимназији „Бора Станковић” у Нишу. Учествује у бројним активностима везаним за промоцију науке, од којих се истичу вишегодишње учешће на фестивалу „Наук није баук”, „Европској ноћи истраживача”, локалној организацији међународног семинара „International Masterclasses” под покровитељством CERN-а и IPPOG-а за ученике средњих школа, припреми ученика средњих школа за такмичење из физике. Била је члан локалног организационог одбора школе „High Energy and Particle Physics: Theory and Phenomenology – BS2018” (Ниш, Србија, 2018.), конференције „Field Theory and the Early Universe – BW2018” и конгреса BPU11 (Београд, Србија, 2022). Бави се истраживањима у области Физике чврстог стања. Од марта 2018. године је ангажована на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. У току свог научноистраживачког рада учествовала је на неколико међународних конференција.

## Партнери

Да ли се пројекат спроводи са другим организацијама?

Не

## Имплементација пројекта

Активност		Од		До	
Техничка припрема квиза		2024-06-03		2024-07-01	
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
30000	0	0	0	0	30000

  

Активност		Од		До	
Обавештавање школа и пријава ученика		2024-09-01		2024-10-01	
људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
0	20000	0	0	0	20000

  

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

Припрема и реализација квиза у 5 термина

2024-10-01

2024-12-01

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
60000	0	0	180000	15000	255000

**Активност**

**Од**

**До**

Активности промоције и десиминације

2024-09-01

2024-12-31

људски ресурси	путовање и смештај	опрема	материјал	остали	збир
10000	0	0	8000	3000	21000

**Укупно: 326000**

## Одлука о учешћу

- Одлука о учешћу.pdf (343 KB)

### Додатни документ

- Опис трошкова у буџету.pdf (52.9 KB)