**დანართი #8**

**დამტკიცებულია**

**სსიპ - შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო**

**ფონდის გენერალური დირექტორის**

 **2015 წლის 18 სექტემბრის N134 ბრძანებით**

## მოსწავლე გამომგონებელთა კონკურსის ,,ლეონარდო და ვინჩის”

## სამეცნიერო მიმართულებები და ქვეკატეგორიები

## ინტელის საერთაშორისო სამეცნიერო და საინჟინრო კონკურსის (Intel ISEF) მიხედვით

## ქცევითი და სოციალური მეცნიერებები

* კლინიკური და განვითარების ფსიქოლოგია
* კოგნიტური ფსიქოლოგია
* ფიზიოლოგიური ფსიქოლოგია
* სოციოლოგია
* სხვა

## ქიმია/ბიოქიმია/ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვის მეცნიერებები

* ანალიტიკური ქიმია
* კომპიუტერული ქიმია
* გარემოსდაცვითი ქიმია
* არაორგანული ქიმია
* მასალათა ქიმია
* ორგანული ქიმია
* ფიზიკური ქიმია
* სხვა
* ანალიტიკური ბიოქიმია
* ზოგადი ბიოქიმია
* სამედიცინო ბიოქიმია
* სტრუქტურული ბიოქიმია
* სხვა
* დაავადები დიაგნოსტიკა
* დაავადები მკურნალობა
* წამლის გამოცდა და განვითარება
* ეპიდემიოლოგია
* კვების პროდუქტები
* ფიზიოლოგია და პათოფიზიოლოგია
* სხვა

## უჯრედის და მოლეკულური ბიოლოგია

* უჯრედის ფიზიოლოგია
* გენეტიკა
* იმუნოლოგია
* მოლეკულური ბიოლოგია
* ნეირობიოლოგია
* სხვა

## კომპიუტერული ბიოლოგია და ბიოინფორმატიკა

* ალგორითმები, მონაცემთა ბაზები
* ხელოვნური ინტელექტი
* ქსელის გაყვანა და კომუნიკაცია
* გამოთვლითი მეცნიერება, კომპიუტერული გრაფიკა
* პროგრამული უზრუნველყოფის ინჟინერია, პროგრამირების ენები
* კომპიუტერული სისტემა, ოპერაციული სისტემა
* სხვა

## დედამიწისა და გარემოსდაცვითი მეცნიერებები

* ატმოსფერული მეცნიერება
* კლიმატის მეცნიერება
* ეკოსისტემაზე გარემოსდაცვითი ეფექტები
* გეომეცნიერება
* წყლის მეცნიერება
* სხვა

## დანერგილი სისტემები

* სქემები
* ინტერნეტი
* მიკროკონტროლერი
* ქსელები და მონაცემები
* კომუნიკაციები
* ოპტიკა
* სენსორები
* სიგნალის დამუშავება
* სხვა

## ენერგია : ქიმიური და ფიზიკური

* ალტერნატიული საწვავი
* კომპიუტერული მეცნიერების ენერგია
* წიაღისეული საწვავის ენერგია
* წიაღისეული საწვავის და კვების ელემენტის განვითარება
* მიკრობული საწვავის უჯრედები
* მზის მასალები
* ჰიდრო ენერგია
* ატომური ენერგია
* მზის ენერგია
* მდგრადი დიზაინი
* თერმული ძალა
* ქარი
* სხვა

## საინჟინრო მექანიკა

* კოსმოსური და ავიაციური ინჟინერია
* სამოქალაქო ინჟინერია
* კომპიუტერული მექანიკა
* კონტროლის თეორია
* გრუნტების მექანიკა
* ინდუსტრიული ინჟინერია, დამუშავება
* საზღვაო ინჟინერია
* სხვა

## გარემოსდაცვითი ინჟინერია

* ბიორემედიაცია
* მელიორაცია
* დაბინძურების კონტროლი
* გადამუშავება და ნარჩენების მართვა
* წყლის რესურსების მართვა
* სხვა

## მასალათმცოდნეობა

* ბიომასალები
* კერამიკა და მინა
* კომპოზიტური მასალები
* გამოთვლები და თეორია
* ელექტრონული, ოპტიკური და მაგნიტური მასალები
* ნანომასალები
* პოლიმერები
* სხვა

## მათემატიკა

* ალგებრა
* ანალიზი
* კომბინატორიკა, გრაფთა თეორია და თამაშის თეორია
* გეომეტრია და ტოპოლოგია
* გამოთვლითი თეორია
* ალბათობა და სტატისტიკა
* სხვა

## მიკრობიოლოგია

* ანტიმიკრობული აგენტები
* გამოყენებითი მიკრობიოლოგია
* ბაქტერიული მიკრობიოლოგია
* გარემოსდაცვითი მიკრობიოლოგია
* მიკრობული გენეტიკა
* ვირუსოლოგია
* სხვა

## ფიზიკა და ასტრონომია

* ასტრონომია და კოსმოლოგია
* ატომური, მოლეკულური და ოპტიკური ფიზიკა
* ბიოლოგიური ფიზიკა
* კომპიუტერული ფიზიკა და ასტროფიზიკა
* კონდესირებული ნივთიერებები და მასალები
* ინსტრუმენტირება
* მაგნიტიზმი, ელექტრომაგნიტიზმი და პლაზმა
* მექანიკა
* ბირთვული და ნაწილაკების ფიზიკა
* ოპტიკა, ლაზერი და მაზერი
* კვანტური ---
* თეორიული ფიზიკა
* სხვა

## მცენარეების შემსწავლელი მეცნიერებები

* აგრონომია
* ეკოლოგია
* გენეტიკა/მოშენება
* განვითარება და ზრდა
* პათოლოგია
* ფიზიოლოგია
* სისტემატიკა და ევოლუცია
* სხვა

## რობოტიქსი და ინტელექტუალური მანქანები

* ბიომექანიკა
* კოგნიტური სისტემები
* კონტროლის თეორია
* მანქანების სწავლა
* რობოტი კინამატიკა
* სხვა

## კომპიტერული სისტემების პროგრამული უზრუნველყოფა

* ალგორითმი
* კიბერუსაფრთხოება
* მონაცემთა ბაზები
* ოპერაციული სისტემები
* პროგრამირების ენები
* სხვა