

## დეტალური ინფორმაცია

მიმდინარე წლის 7 აპრილს (შაბათს), 12.00 საათზე, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის (თსუ), ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტთან არსებული ნორჩ ფიზიკოსთა სკოლა თსუ-საბავშვო უნივერსიტეტის ფარგლებში VIII-XII კლასის მოსწავლეებისათვის ატარებს პირველ ექსპერიმენტულ ტურს ფიზიკაში. კონკურსი ჩატარდება ორ ტურად.

ტური მიზნად ისახავს:

- გაუღვიოს მოსწავლეებს ინტერესი ფიზიკის ექსპერიმენტული ნაწილის მიმართ;
- ხელი შეუწყოს მონაწილეებს ექსპერიმენტული კვლევის უნარ-ჩვევების გამომუშავებაში;
- დაეხმაროს მოსწავლეებს უკეთ წარმოაჩინონ თავი ეროვნულ ან/და საერთაშორისო ოლიმპიადების ექსპერიმენტულ ტურებში.

### კონკურსში მონაწილეობის წინაპირობა

ტურში მონაწილე დაინტერესებული მოსწავლეები უნდა ფლობდნენ საშუალო სკოლის VIII-XII კლასის ფიზიკის პროგრამის შემდეგ საკითხებს: მექანიკა, ჰიდრო და აეროსტატიკა, ელექტროობა.

### საუკეთესოთა გამოვლენა მოხდება შემდეგ კრიტერიუმებზე დაყრდნობით:

1. ექსპერიმენტის (ცდის) ჩატარების უნარი;
2. მოცემული ხელსაწყო-იარაღების გამოყენებით ექსპერიმენტული დავალების შესრულების მეთოდის მიგნება;
3. ექსპერიმენტის ჩატარების მსვლელობის წერილობითი წარმოდგენა (აღწერა);
4. ექსპერიმენტის შედეგების ცხრილებისა და გრაფიკების სახით წარმოდგენა;
5. ჩატარებული ექსპერიმენტის შედეგების საიმედოობის ჩვენება, აბსოლუტური ან/და ფარდობითი ცდომილების მითითება (გამოთვლა).

### შეფასების სქემა

თითოეული კონკრეტული ექსპერიმენტული დავალება შეფასდება 10 ბალიანი სისტემით:

1. ამოცანის (ცდის) ჩატარების მეთოდის მიგნება – 2 ქულა;
2. ცდის მიმდინარეობის თეორიული აღწერა – 2 ქულა;
3. ცდის ჩატარება – 3 ქულა;
4. მიღებული შედეგების წარმოდგენა (გრაფიკები, ცხრილები, დიაგრამები) – 2 ქულა;
5. საბოლოო შედეგის სტანდარტული სახით ჩაწერა (ერთეულის და ცდომილების მითითებით) – 1 ქულა.

### დაჯილდოება

ტურში მონაწილე ყოველი მოსწავლე, რომელიც გადალახავს მინიმალურ ზღვარს (ჯამური ქულის 40% - ზე მეტს) დაჯილდოვდება თსუ საპატიო სიგელით.

მეორე ტურში გადავლენ ის მოსწავლეები, რომლებიც დააგროვებენ მითითებული ჯამური ქულის 70%-ს და მეტს.

მეორე ტურში გამარჯვებული მონაწილეებისათვის დაწესდება სპეციალური პრიზები.

### ტურის ჩატარების ზოგადი წესები

ტურში მონაწილეობა შესაძლებელია როგორც ინდივიდუალურად, ასევე 2 მოსწავლისაგან შემდგარი ჯგუფით.

- რეგისტრაციის გავლის შემდეგ, თითოეული მოსწავლე ან მოსწავლეთა ჯგუფი იღებს ბარათს, რომელზეც მითითებული იქნება მაგიდის ნომერი;
- მოსწავლეს კონსულტანტი მიაცილებს სათანადო მაგიდასთან. მაგიდაზე მონაწილეებს დახვდებით ექსპერიმენტული ხასიათის დავალება (მოსწავლის კლასის გათვალისწინებით);
- ამოცანის ჩატარებისთვის მოსწავლეები უზრუნველყოფილი იქნებიან ხელსაწყო-იარაღებითა და შესაბამისი მასალით: თაბახის ფურცლები – თეორიული ნაწილისა და გეგმის აღსაწერად, მილიმეტრული ქაღალდი – ცხრილების ან/და გრაფიკების ასაგებად.
- მონაწილეთა მაგიდებთან განთავსების დასრულების შემდეგ (სავარაუდოდ 12.30 საათზე) მოხდება დროის ათვლა.
- დავალების შესრულებისათვის განკუთვნილი დრო შეადგენს 1,5 საათს.
- შედეგები გამოქვეყნდება და მონაწილეებს ეცნობებათ 2 დღის განმავლობაში.

### თემატიკის სავარაუდო ჩამონათვალი:

1. ბერკეტის წონასწორობის პირობა და მომენტების წესი
2. რეზისტორების მიმდევრობითი და პარალელური შეერთება
3. თავისუფლად ვარდნილი სხეულის აჩქარების განსაზღვრა
4. ზამბარის სიხისტის განსაზღვრა
5. მარგი ქმედების კოეფიციენტის განსაზღვრა
6. მავთულის კუთრი წინაღობის განსაზღვრა
7. რეზისტორის წინაღობის განსაზღვრა
8. ხელსაწყო სიგა წინაღობის განსაზღვრა
9. მყარი სხეულის სიმკვრივის განსაზღვრა
10. უცნობი სითხის სიმკვრივის განსაზღვრა
11. არქიმედეს კანონის შემოწმება
12. სხეულის მოცულობის განსაზღვრა
13. სხეულის სიგრძის, სიგანის და ფართობის განსაზღვრა, ფარდობითი და აბსოლუტურ ცდომილებათა მითითებით

### ღონისძიების ორგანიზატორები და საკონტაქტო ინფორმაცია:

თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი;

თსუ-საბავშვო უნივერსიტეტი;

საკონტაქტო პირი – ნორჩ ფიზიკოსთა სკოლის კოორდინატორი – რამაზ ლომსაძე,  
ტელ.: 599 17 29 16; ასისტენტები – ნინო ცისკარიშვილი, ოთარ თაბორიძე.

**გისურვებთ წარმატებებს!**