



სსიპ შოთა რუსთაველის
საქართველოს ეროვნული
სამეცნიერო უნივერსიტეტი

14 იაზენიკო 20 25

ქ. თბილისი

გენერალური დირექტორის

ბრძანება № 11

მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის „ლეონარდო და ვინჩი“ გამოცხადების და კონკურსის პირობების დამტკიცების შესახებ

„მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის „ლეონარდო და ვინჩის“ დებულების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 23 თებერვლის N98 დადგენილებით დამტკიცებული დებულების მე-3 მუხლის, „საჯარო სამართლის იურიდიული პირის - შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის დაფუძნებისა და მისი წესდების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2010 წლის 28 ივლისის N62/ნ ბრძანებით დამტკიცებული წესდების მე-5 მუხლის მე-2 პუნქტის „ე“ ქვეპუნქტის საფუძველზე და სიპ შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მეცნიერების პოპულარიზაციის სამსახურის უფროსის სამსახურებრივი ბარათის (N149750; 14.02.2025) შესაბამისად,

ვბრძანებ:

1. გამოცხადდეს 2025 წლის მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსი „ლეონარდო და ვინჩი“ (შემდგომში - კონკურსი);
2. დამტკიცდეს მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის „ლეონარდო და ვინჩი“ პირობები ამ ბრძანების დანართი N1-ის შესაბამისად;
3. დამტკიცდეს კონკურსის პირველ ეტაპზე წარსადგენი განაცხადის ფორმა ამ ბრძანების დანართი N2-ის შესაბამისად;
4. დამტკიცდეს კონკურსის მეორე ეტაპზე მონაწილეობის შესახებ განაცხადის ფორმა ამ ბრძანების დანართი N3-ის შესაბამისად;
5. დამტკიცდეს კონკურსის პირველ ეტაპზე წარსადგენი საკონკურსო ნამუშევრების კვლევის გეგმა/პირველადი იდეის ფორმა ამ ბრძანების დანართი N4-ის შესაბამისად;
6. დამტკიცდეს კონკურსის მეორე ეტაპზე წარსადგენი პროექტის აღწერილობის ფორმა ამ ბრძანების დანართი N5-ის შესაბამისად;
7. დამტკიცდეს კონკურსის პირველი ეტაპის შეფასების კრიტერიუმები ამ ბრძანების დანართი N6-ის შესაბამისად;

8. დამტკიცდეს კონკურსის მეორე ეტაპის შეფასების კრიტერიუმები ამ ბრძანების დაწართი N7-ის შესაბამისად;
9. დამტკიცდეს კონკურსის სამეცნიერო მიმართულებები და ქვემიმართულებები ამ ბრძანების დაწართი N8-ის შესაბამისად;
10. კონკურსის კოორდინატორად განისაზღვროს სსიპ - შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის (შემდგომში ფონდი) მეცნიერების პოპულარიზაციის სამსახურის სპეციალისტი, ქეთევან გორგაძე;
11. დაევალოს ფონდის მეცნიერების პოპულარიზაციის სამსახურს წინამდებარე ბრძანების განთავსება ფონდის ვებგვერდზე;
12. ბრძანება ძალაშია ვებგვერდზე განთავსებისთანავე;
13. ბრძანება შესაძლოა გასაჩივრდეს მისი ძალაში შესვლიდან ერთი თვის ვადაში ქ. თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (მის: ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი N64).

თეიმურაზ დოჭვირი

თ. თბილისი

2025 წლის მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის
„ლეონარდო და ვინჩის“ პირობები

მუხლი 1. ზოგადი დებულებანი

1. მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის - „ლეონარდო და ვინჩის“ (შემდგომში - კონკურსი) მიზანია ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებებში მიმდინარე რეფორმების ხელშეწყობა; სასწავლო პროცესის სტიმულირება-სრულყოფა, სწავლისადმი ინტერესის გაღვივება; ინოვაციებისა და ტექნიკის მიმართ მოსწავლეთა ინტერესის გაღვივება; შემოქმედებითი აზროვნებისა და პრაქტიკული უნარ-ჩვეულების განვითარება.
2. კონკურსი ტარდება საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 23 თებერვლის N98 დადგენილების შესაბამისად.
3. კონკურსის სრულ ადმინისტრირებას ახორციელებს საჯარო სამართლის იურიდიული პირი – შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდი (შემდგომში – ფონდი).

მუხლი 2. კონკურსში მონაწილეობა

1. კონკურსში მონაწილეობა შეუძლია პირს, რომელიც არის საქართველოს ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებების (სახელმწიფო და კერძო სკოლების) VII-XII კლასის მოსწავლე.
2. კონკურსში განაცხადების წარდგენა შესაძლებელია ინდივიდუალურად და ჯგუფურად. ჯგუფის წევრთა რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს შესაბამისი კლას(ების) სამ მოსწავლეს. კონკურსზე პროექტის დარეგისტრირების შემდეგ ჯგუფის წევრის სხვა მონაწილით ჩანაცვლება დაუშვებელია.
3. თითოეულ გუნდს შეუძლია გუნდის ლიდერის დანიშვნა, რომელიც მიმდინარე სამუშაოებს გაუწევს კოორდინაციას, იქნება გუნდის სპიკერი და საკონტაქტო პირი. მიუხედავად ამისა, გუნდის თითოეულ წევრს უნდა შეეძლოს სპიკერის/საკონტაქტო პირის როლის შესრულება, უნდა იყოს სრულად ჩართული პროექტში და იცნობდეს მის ყველა ასპექტს. საბოლოო ნამუშევარი უნდა ასახავდეს გუნდის ყველა წევრის კოორდინირებულ ძალისხმევას. გუნდური პროექტი შეფასდება ინდივიდუალური პროექტების მსგავსი წესებითა და შეფასების კრიტერიუმებით.
4. ერთი და იგივე პირი ვერ იქნება საკონკურსოდ წარდგენილი ორზე მეტი განაცხადის ავტორი ან თანავტორი. გამარჯვების შემთხვევაში დაფინანსდება მხოლოდ ერთი პროექტი. საკონკურსოდ არ უნდა იყოს წარმოდგენილი კვლევა, რომელიც განხორციელდა 2025 წლის იანვრამდე.
5. საკონკურსოდ არ განიხილება განაცხადი, რომელმაც საპრიზო ადგილი დაივავა ან გაიმარჯვა ფონდის ან სხვა ორგანიზატორის მიერ ადრე ჩატარებულ კონკურსში. ყალბი ინფორმაციის წარმოდგენის შემთხვევაში პროექტი მოიხსენება კონკურსიდან.
6. თითოეულ გუნდს ან მოსწავლეს უნდა ჰყავდეს ხელმძღვანელი, რომელიც შესაძლებელია იყოს მასწავლებელი, მშობელი ან მეცნიერი, რომლის ლაბორატორიაშიც მოსწავლე მუშაობს. ხელმძღვანელს პროექტზე მუშაობის მთელი პერიოდის განმავლობაში მჭიდრო კავშირი უნდა ჰქონდეს მოსწავლე(ებ)სთან. ის უნდა იცნობდეს ყველა შესაბამის რეგულაციას, რომელიც პოტენციურად საშიში ან სარისკო კვლევის ჩატარებას უკავშირდება და რომლებიც მოსწავლის პროექტთანაა დაკავშირებული. ასეთი კვლევა შეიძლება მოიცავდეს ქიმიური ან ბიოლოგიური ნივთიერებებისა და აღჭურვილობის გამოყენებას, ექსპერიმენტულ მეთოდებს, უჯრედების კულტურის, მიკროორგანიზმების ან საშიში ცხოველების/ცხოველური ქსოვილების შესწავლას.
7. იმ შემთხვევაში, თუ კვლევა ხორციელდება ლაბორატორიაში ან უკავშირდება პოტენციურად საშიშ ბიოლოგიურ და კონტროლირებად ნივთიერებებს, აუცილებელია შესაბამისი

რეგულაციების, შეზღუდვების ზედმიწევნით ზუსტი დაცვა და შესაბამისი დარგის მეცნიერის ან ზედამხედველის მონაწილეობა პროექტში.

8. კონკურსის მონაწილეს უფლება აქვს საკონკურსოდ წარადგინოს მხოლოდ საკუთარი ავტორობით/თანაავტორობით შედგენილი განაცხადი.

მუხლი 3. საკონკურსო განაცხადების წარდგენა

1. საკონკურსოდ განაცხადი უნდა შეიცავდეს გამოგონების/კვლევის ტექსტურ აღწერილობასა და ილუსტრაციას ნახაზის/მოდელის/მაკეტის სახით.
2. კონკურსის მიზნებისთვის გამოგონებად ჩაითვლება იმ ტექნიკური პრობლემის ახლებური გადაწყვეტის იდეა, რომელიც შეიძლება უკავშირდებოდეს პროდუქტს ან პროდუქტის მიღების ტექნოლოგიას.
3. ნებისმიერი პროექტი, რომელიც ეფუძნება მოსწავლის კონკურსამდე განხორციელებულ კვლევას, შესაძლოა განხილულ იქნეს, როგორც პროექტის გაგრძელება/კვლევის პროგრესირება. ამგვარი პროექტების წარდგენის დროს დოკუმენტირებული უნდა იყოს ის, რომ დამატებითი კვლევა წარმოადგენს წინა კვლევის მნიშვნელოვან განვრცობას (მაგ.: ახალი ცვლადისა ან კვლევის ახალი ხაზის გამოყვა). წინა ექსპერიმენტირების გამეორება იმავე მეთოდოლოგითა და იმავე საკვლევი კითხვით, იმ შემთხვევაშიც კი, თუ შერჩევის ზომა იქნება გაზრდილი, არ არის მისაღები კონკურსის ფარგლებში.
4. კვლევითი პროექტი შესაძლებელია იყოს შესაბამისი დარგის მეცნიერის მიერ ჩატარებული უფრო ფართო კვლევის ნაწილი, თუმცა პროექტი, რომელსაც მოსწავლე წარადგენს, უნდა მოიცავდეს საერთო კვლევის მხოლოდ იმ ნაწილს, რომელიც საკუთრივ მოსწავლემ ან მოსწავლეებმა ჩაატარეს.
5. სამეცნიერო გაყალბება ან გადაცდომა არ დაიშვება კონკურსის არც ერთ დონეზე. ეს მოიცავს პლაგიატს, გაყალბებას, სხვა მკვლევრის ნამუშევრის ისე გამოყენებას ან წარდგენას, როგორც საკუთარის და მონაცემების ფალსიფიცირებას/ფაბრიკაციას.
6. კვლევა უნდა განეკუთვნებოდეს შემდეგ სამეცნიერო მიმართულებებს:
 - 1) ქცევითი და სოციალური მეცნიერებები;
 - 2) ქიმია/ბიოქიმია/ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვის მეცნიერებები;
 - 3) უჯრედის და მოლეკულური ბიოლოგია;
 - 4) კომპიუტერული ბიოლოგია და ბიოინფორმატიკა;
 - 5) დედამიწისა და გარემოსდაცვითი მეცნიერებები;
 - 6) დანერგილი სისტემები;
 - 7) ენერგია: ქიმიური და ფიზიკური;
 - 8) საინჟინრო მექანიკა;
 - 9) გარემოსდაცვითი ინჟინერია;
 - 10) მასალათმცოდნეობა;
 - 11) მათემატიკა;
 - 12) მიკრობიოლოგია;
 - 13) ფიზიკა და ასტრონომია;
 - 14) მცენარეების შემსწავლელი მეცნიერებები;
 - 15) რობოტიქსი და ინტელექტუალური მანქანები;
 - 16) კომპიუტერული სისტემების პროგრამული უზრუნველყოფა.

დეტალური ინფორმაცია შეგიძლიათ იხილოთ სამეცნიერო მიმართულების/ქვეყანაში დანართი 8).

7. გამოგონებად არ მიიჩნევა „საქართველოს საპატენტო კანონის“ მე-16 მუხლის პირველი პუნქტით განსაზღვრული ობიექტები. ესენია:
 - ა) აღმოჩენა, სამეცნიერო თეორია, მათემატიკური მეთოდი;
 - ბ) მხატვრული ქმნილება;
 - გ) ალგორითმი, კომპიუტერული პროგრამა;

დ) აღზრდის, სწავლების მეთოდი და სისტემა, ენის გრამატიკული სისტემა, გონებრივი ოპერაციების შესრულების მეთოდი, თამაშობის, გათამაშების წესები;

ე) საქმიანობისა და ორგანიზების მართვის მეთოდი;

ვ) შენობა-ნაგებობის, სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქითმშენებლობითი გეგმების პროექტები;

ზ) ინფორმაციის წარდგენა.

8. ასევე საკონკურსოდ არ განიხილება პროექტები, რომლებიც წარმოადგენენ სასწავლო პროცესისათვის საჭირო სადემონსტრაციო საშუალებას, თვალსაჩინოებას ან დამხმარე ინსტრუმენტს.

9. საკონკურსო განაცხადი წარმოდგენილი უნდა იყოს სახელმწიფო ენაზე.

10. ილუსტრაციის სახით თანდართული ნახაზ(ები) შესაძლებელია შესრულებული იყოს ნებისმიერი ფორმატის ფურცელზე. მაგ.: ნახაზისთვის შეიძლება გრაფიტის ფანჯრების, ფერადი ფანჯრების, ფლომასტერების, აკვარელებისა და ნახაზის შესაქმნელი სხვა საშუალებების გამოყენება. შესრულების სტილი არ არის შეზღუდული. საკონკურსო განაცხადს შესაძლებელია ერთვოდეს საილუსტრაციო მაკეტი/მოდელი/ნახაზი. დასაშვებია საილუსტრაციო ნახაზის ან მოდელი/მაკეტის წარმოდგენა სპეციალური კომიტიტერული ტექნოლოგიების/პროგრამების გამოყენებით.

მუხლი 4. კონკურსის ეტაპები

1. კონკურსი ტარდება ორ ეტაპად:

ა) კონკურსის პირველ ეტაპზე წარმოსადგენი დოკუმენტები

1. განაცხადის ფორმა (ქართულ ენაზე, დანართი N2);
2. კვლევის გეგმა/პირველადი იდეა (ქართულ ენაზე, დანართი N4).
3. კონკურსის მონაწილის/მონაწილეების დაბადების ან/და პირადობის მოწმობის/მოწმობების ელექტრონული ასლი/ები;

კონკურსის მონაწილემ უნდა გამოაგზავნოს შემდეგ ელ. ფოსტის მისამართზე: leo@rustaveli.org.ge 2025 წლის 25 აპრილის 18:00 სთ-მდე.

საკონკურსო კომისია კონკურსის პირველი ეტაპზე წარდგენილ კვლევის გეგმას/პირველად იდეას განიხილავს პირველი ეტაპის შეფასების კრიტერიუმების მიხედვით (დანართი 6) და განსაზღვრავს კონკურსის მეორე ეტაპზე გადასულ პროექტებს.

კონკურსის მეორე ეტაპზე დაიშვებიან ის კონკურსანტები, რომლებიც პირველი ეტაპის შეფასების კრიტერიუმების მიხედვით მიიღებენ არანაკლებ 30 ქულას.

საკონკურსოდ განიხილება მხოლოდ ის განაცხადები, რომლებიც გამოგზავნილი იქნება მითითებულ ელექტრონულ ფოსტაზე.

ბ) კონკურსის მეორე ეტაპზე წარმოსადგენი დოკუმენტები

1. პროექტის აღწერილობა (ქართულ ენაზე, დანართი N5);
2. საილუსტრაციო მაკეტის/მოდელის ან/და ნახაზის შემცველი ელექტრონული ფაილები (ფოტოები), (დასაშვებია ნახაზების დასკანერებული ვარიანტი);
3. ხელმძღვანელისა და შესაბამისი დარგის მეცნიერის ან ზედამხედველის (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) პროფესიული ბიოგრაფიები ქართულ ენაზე;

კონკურსის მონაწილემ უნდა გამოაგზავნოს ელ. ფოსტის მისამართზე: leo@rustaveli.org.ge 2025 წლის 19 სექტემბრის 18:00 სთ-მდე.

გ) სარეგისტრაციო შიგრი მიენიჭება კონკურსის ელ. ფოსტაზე მეორე ეტაპზე წარმოდგენილ თითოეულ პროექტს და გაეგზავნება პროექტის წარმდგენს.

დ) პროექტის წარმდგენი ამობეჭდავს კონკურსის მეორე ეტაპზე მონაწილეობის შესახებ შევსებულ განაცხადს (დანართი N3) მიუთითებს პროექტის შიფრს: LEO/.../.../25 რომელიც მიენიჭება პროექტის წარდგენის შემდეგ, ამობეჭდავს და დაადასტურებს ხელმოწერებით.

ე) ამობეჭდილი, შევსებული, ხელმოწერებით დადასტურებული „განაცხადი კონკურსში მონაწილეობის შესახებ“, საილუსტრაციო ნახატთან/მოდელთან/მაკეტთან ერთად უნდა წარადგინონ ფონდის კანცელარიაში 2025 წლის 24 სექტემბრის 18:00 სთ-მდე.

ვ) ვადის დარღვევის ან/და არასრული დოკუმენტაციის წარმოდგენის შემთხვევაში პროექტი მოიხსნება კონკურსიდან.

ზ) კონკურსის ფინალზე - საკონკურსო გამოფენაზე გასასვლელად, აუცილებელი პირობაა პროექტმა მეორე ეტაპზე (მეორე ეტაპის 1,2,3,4 კრიტერიუმებში ჯამურად) მიიღოს 40 ან მეტი ქულა.

თ) საკონკურსო კომისია საკონკურსო გამოფენაზე გამოავლენს გამარჯვებულებს 2025 წლის ნოემბერის თვეში.

2. პროექტის აღწერილობის ტექსტი (კონკურსის მეორე ეტაპზე წარსადგენი) აკრეფილი უნდა იყოს MS Word-ის ტექსტური რედაქტორის გამოყენებით, ქართული უნიკოდის მეშვეობით (Sylfaen), ზომა 11, ინტერვალი 1.5. პროექტის აღწერილობა უნდა მოიცავდეს შემდეგს (სიტყვების რეკომენდებული რაოდენობა - 250):

ა) გამოგონების/კვლევის სიახლისა და ორიგინალურობის აღწერა;
ბ) გამოგონების/კვლევის აქტუალობა და მისი პრაქტიკული გამოყენებადობა/რეალიზებადობა;
გ) დასკვნა.

3. კონკურსის მეორე ეტაპზე საკონკურსო კომისია შეაფასებს უკვე დასრულებულ ნამუშევრებს და შეარჩევს საკონკურსო გამოფენისათვის საუკეთესო ნამუშევრების მქონე კონკურსანტებს მეორე ეტაპის შეფასების კრიტერიუმების (1,2,3,4 კრიტერიუმი) მიხედვით (დანართი 7).

4. კონკურსის ფინალზე - საკონკურსო გამოფენაზე გადასასვლელად, აუცილებელი პირობაა პროექტმა მეორე ეტაპზე (მეორე ეტაპის 1,2,3,4 კრიტერიუმებში ჯამურად) მიიღოს 40 ან მეტი ქულა.

5. საკონკურსო გამოფენაზე კონკურსში შერჩეული კონკურსანტები საკონკურსო კომისიის წინაშე წარდგებიან ხანმოკლე პრეზენტაციით თავიანთი გამოგონების შესახებ. საკონკურსო კომისია საკონკურსო გამოფენაზე გამოავლენს გამარჯვებულებს მეორე ეტაპის კრიტერიუმების შესაბამისად მიღებული ქულების დაჯამების საფუძველზე, კერძოდ, გამოვლინდება გრანპრის, პირველი, მეორე და მესამე ადგილის მფლობელი პროექტები. გრანპრის მფლობელი პროექტის ავტორი დაჯილდოვდება 10 000 ლარის ოდენობით; პირველ ადგილზე გასული პროექტის ავტორი დაჯილდოვდება 5 000 ლარის ოდენობით, მეორე ადგილზე გასული პროექტის ავტორი - 3 000 ლარის ოდენობით, ხოლო მესამე ადგილზე გასული პროექტის ავტორი - 2 000 ლარის ოდენობით. ჯგუფურად წარმოდგენილი პროექტების დაჯილდოების შემთხვევაში შესაბამისი თანხა თანაბრად იყოფა ჯგუფის წევრებს შორის.

6. საკონკურსო კომისიას აკომპლექტებს ფონდის გენერალური დირექტორი დარგის/ქვემიმართულებების დამოუკიდებელი ექსპერტებისგან. საჭიროების შემთხვევაში კომისია უფლებამოსილია დამატებით მოითხოვოს შესაბამისი დარგის ექსპერტი.

7. საკონკურსოდ არ განიხილება პროექტი, რომელიც არ შეესაბამება ამ წესის მე-3 მუხლის მე-7 პუნქტით დადგენილ პირობებს.

8. კონკურსის ადმინისტრირების ეტაპები:

ა) კონკურსის გამოცხადება კანონმდებლობით დადგენილი წესით - 14 თებერვალი;
ბ) კონკურსის პირველ ეტაპზე განაცხადების რეგისტრაცია ელექტრონული ფოსტის საშუალებით - 14 თებერვალი - 25 აპრილი;

- გ) კონკურსის პირველ ეტაპზე წარმოდგენილი საკონკურსო განაცხადების ტექნიკური ექსპერტიზა
- კონკურსში რეგისტრირებული პროექტების კონკურსის პირობებთან და მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენა - აპრილი-მაისი;
- დ) კონკურსის პირველი ეტაპის შუალედური შედეგების გამოქვეყნება - ინფორმაცია კონკურსის პირობების დარღვევით წარმოდგენილი განაცხადების მოხსნის შესახებ - მაისი;
- ე) კონკურსის პირობების დაცვით, პირველ ეტაპზე წარმოდგენილი განაცხადების შეფასება საკონკურსო კომისიის მიერ - მაისი;
- ვ) კონკურსის პირველ ეტაპზე კომისიის მიერ შეფასებული საკონკურსო განაცხადების შედეგების გამოქვეყნება - მაისი-ივნისი;
- ზ) კონკურსის მეორე ეტაპზე განაცხადების ელექტრონული რეგისტრაციის ბოლო ვადა ელექტრონული ფოსტის საშუალებით - 19 სექტემბერი;
- თ) კონკურსის მეორე ეტაპზე ფონდის კანცელარიაში კონკურსში მონაწილეობის შესახებ განცხადებისა და საილუსტრაციო ნახაზის/მოდელის/მაკეტის წარდგენის ბოლო ვადა - 24 სექტემბერი;
- ი) კონკურსის მეორე ეტაპზე წარმოდგენილი საკონკურსო განაცხადების ტექნიკური ექსპერტიზა - კონკურსში რეგისტრირებული პროექტების კონკურსის პირობებთან და მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენა - სექტემბერი-ოქტომბერი;
- კ) კონკურსის მეორე ეტაპის შუალედური შედეგების გამოქვეყნება - ინფორმაცია კონკურსის პირობების დარღვევით წარმოდგენილი განაცხადების მოხსნის შესახებ - ოქტომბერი;
- ლ) კონკურსის პირობების დაცვით, მეორე ეტაპზე წარმოდგენილი განაცხადების შეფასება საკონკურსო კომისიის მიერ - ოქტომბერი;
- მ) მეორე ეტაპზე კომისიის მიერ შეფასებული საკონკურსო განაცხადების შედეგების გამოქვეყნება - ოქტომბერი;
- ნ) საკონკურსო გამოფენა - კონკურსის ფინალი - ფინალზე წარდგენილი განაცხადების შეფასება საკონკურსო კომისიის მიერ, გამარჯვებული საკონკურსო განაცხადების გამოვლენა და დაჯილდოება - ნოემბერი;
- ო) კონკურსის შედეგების გამოქვეყნება და გამარჯვებულებისათვის გათვალისწინებული თანხის გადარიცხვა - ნოემბერი-დეკემბერი;
- პ) ჯგუფური ონლაინ კონსულტაციები კონკურსის მიმდინარეობისას - ზუსტი თარიღი და დრო გამოქვეყნდება ფონდის ვებგვერდზე;

მუხლი 5. ინტერესთა კონფლიქტი

1. დაუშვებელია საკონკურსო კომისიის წევრი იყოს პირი, რომელიც არის ამავე კონკურსის მონაწილის მშობელი, ნათესავი ან მეცნიერი, რომელიც ხელმძღვანელობს მოცემულ პროექტს.
2. ნათესავად ჩაითვლება:
 - ა) პირდაპირი ხაზის ნათესავი;
 - ბ) მეუღლე, და-ძმა და პირდაპირი ხაზის ნათესავი;
 - გ) აღმავალი ხაზის პირდაპირი ნათესავის და-ძმა;
 - დ) და-ძმა, მათი მეუღლები და შვილები.
3. დამატებითი წევრების მოთხოვნა რეკომენდებულია ინტერესის შესაძლო კონფლიქტის თავიდან ასარიდებლად საკონკურსო კომისიის ექსპერტიზის გასაუმჯობესებლად.

მუხლი 6. კონკურსის ადმინისტრირების ხარჯები

1. კონკურსთან დაკავშირებული ხარჯების დაფარვას უზრუნველყოფს ფონდი სახელმწიფო ბიუჯეტიდან მისთვის გამოყოფილი ასიგურებების ფარგლებში.
2. ფონდის მიერ შესაძლებელია დაიფაროს შემდეგი ხარჯები:
 - ა) კონკურსის სარეკლამო-საიმიჯო ბანერების დამზადება და განთავსება საინფორმაციო პორტალებზე, ქ. თბილისსა და საქართველოს სხვა რეგიონებში;
 - ბ) სარეკლამო ვიდეო და აუდიო რეკლამის საინფორმაციო პორტალებზე, ტელე და რადიო ეთერში განთავსება;

- გ) საერთაშორისო კონკურსებში მონაწილეობისათვის შერჩეული კონკურსანტების საზღვარგარეთ მგზავრობის ხარჯი (ფონდის მიერ შესაძლოა დაფინანსდეს ვიზის, მგზავრობის, უცხოეთში ყოფნისას საცხოვრებელი და სადღედამისო ხარჯები);
- დ) კონკურსის ფარგლებში გამარჯვებული მოსწავლეთათვის გადასაცემი სასაჩუქრე ვაუჩერის ხარჯი;
- ე) მოსწავლეთა ნამუშევრების გამოფენის მონაწილეთათვის ფასიანი საჩუქრების ხარჯი;
- ვ) საიმიჯო პროდუქციის ხარჯი;
- ზ) მოსწავლეთა ნამუშევრების გამოფენისა და დაჯილდოებისთვის დარბაზის დაქირავებისა და საჭირო ინვენტარით აღჭურვის ხარჯი;
- თ) სხვა გაუთვალისწინებელი ხარჯები.

სსიპ - შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული
სამეცნიერო ფონდის გენერალური დირექტორის
2025 წლის 14 თებერვლის N11 ბრძანებით
სსიპ - შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნულ სამეცნიერო ფონდის

**2025 წლის მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის
„ლეონარდო და ვინჩის“ პირველ ეტაპზე წარსადგენი განაცხადის ფორმა**

1. a. მოსწავლე/გუნდის ლიდერი _____, კლასი: _____
ელ. ფოსტა: _____ ტელეფონი: _____
ბ. გუნდის წევრი: _____, კლასი: _____;
გ. გუნდის წევრი: _____, კლასი: _____;

1. კვლევის მიმართულება/ქვემიმართულება და პროექტის სახელწოდება:

2. სკოლა: _____ ტელეფონი: _____
სკოლის მისამართი: _____

3. ხელმძღვანელი _____ ტელ./ელ. ფოსტა: _____

4. შესაბამისი დარგის მეცნიერი (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) _____
ტელ./ელ. ფოსტა: _____

5. წარმოადგენს თუ არა პროექტი წინა წლის კვლევის გაგრძელებას/განვითარებას:

დიახ არა

დადებითი პასუხის შემთხვევაში:

- a) თან დაურთეთ წინა წლის კვლევის აბსტრაქტი კვლევის გეგმა
b) ახსენით, თუ რა სიახლეებია თქვენს პროექტში და რითი განსხვავდება წინა წლების პროექტისაგან:
 გაგრძელების / კვლევის განვითარების ფორმა

6. მიმდინარე წლის ლაბორატორიული ექსპერიმენტები / მონაცემების შეგროვება: (აუცილებლად უნდა წარმოადგინოთ (თვე/დღე/წელი))

დაწყების თარიღი (თვე/დღე/წელი)

დასრულების თარიღი (თვე/დღე/წელი)

7. სად ჩაატარებთ თქვენს ექსპერიმენტებს (შეგიძლიათ აღნიშნოთ რამდენიმე მათგანი, რომლებიც შეესაბამება თქვენს გეგმას)
 უნივერსიტეტში კვლევით ინსტიტუტში სკოლაში საველე პირობებში სახლში

სხვა: _____

8. ჩამოთვალეთ იმ ადგილების სახელწოდებები და მისამართები, სადაც აწარმოებთ კვლევას (სკოლის გარდა):
სახელწოდება: _____
მისამართი: _____
ტელ.: _____

ასევე თანახმა ვართ, რომ კონკურსის მიზნებისთვის ჩვენი პერსონალური მონაცემები დამუშავდეს ფონდის მიერ.

(ხელმოწერები)

პროექტის ავტორ(ები): _____

პროექტის ხელმძღვანელი _____

შესაბამისი დარგის მეცნიერი/ზედამხედველი _____

(ასეთის არსებობის შემთხვევაში)

თარიღი: ____/____/2025

სსიპ - შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნულ სამეცნიერო ფონდის

2025 წლის მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის „ლეონარდო და ვინჩის“ მეორე ეტაპზე წარსადგენი განაცხადი კონკურსში მონაწილეობის შესახებ

გთხოვთ, 2025 წლის მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსში „ლეონარდო და ვინჩი“ განიხილოთ ჩემ/ჩვენ მიერ წარმოდგენილი საკონკურსო განაცხადი.

1.	პროექტის დასახელება	
2.	სამეცნიერო მიმართულება	
3.	ავტორ(ებ)ის	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ სახელი და გვარი ○ პირადი ნომერი ○ სკოლა ○ კლასი 	
4.	ავტორ(ებ)ის საკონტაქტო ინფორმაცია ელ.ფოსტა; ტელეფონი	
5.	ვიზუალური მასალა	<ul style="list-style-type: none"> ○ მაკეტი ○ მოდელი ○ ნახატი
6.	არის თუ არა პროექტი წარდგენილი სხვა კონკურსში	

წინამდებარე განაცხადით ვადასტურებ(თ), რომ გავეცანი(თ) მოსწავლე-გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის „ლეონარდო და ვინჩის“ დებულების დამტკიცების შესახებ საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 23 თებერვლის № 98 დადგენილებას, სსიპ - შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გენერალური დირექტორის მიერ დამტკიცებულ კონკურსის პირობებს და ჩემი/ჩვენი ხელმოწერით ვაღიარებთ მათ სავალდებულო დაცვას. ვადასტურებთ ჩემ/ჩვენ მიერ წარმოდგენილი განაცხადის ავტორობას. მოწოდებული ინფორმაცია ზუსტი და არ შეიცავს ყალბ მონაცემებს. ამასთანავე, ვაღიარებ(თ), რომ ფონდი უფლებამოსილია, ნებისმიერ დროს გადაამოწმოს მოწოდებული ინფორმაციის სიზუსტე და რაიმე სიყალბის აღმოჩენის შემთხვევაში მოხსნას წარმოდგენილი განაცხადი კონკურსიდან.

ასევე თანახმა ვართ, რომ კონკურსის მიზნებისთვის ჩვენი პერსონალური მონაცემები დამუშავდეს ფონდის მიერ.

პროექტის შიფრი LEO/____/____/25

(ხელმოწერები)

პროექტის ავტორ(ებ):

პროექტის ხელმძღვანელი

შესაბამისი დარგის მეცნიერი/ზედამხედველი

(ასეთის არსებობის შემთხვევაში)

თარიღი: ____/____/2025

2025 წლის მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის
„ლეონარდო და ვინჩის“ პირველ ეტაპზე წარსადგენი
საკონკურსო ნამუშევრების კვლევის გეგმა/პირველადი იდეა
(სიტყვების რეკომენდებული რაოდენობა 150 სიტყვა)
გთხოვთ, სრულყოფილად შეავსოთ თითოეული პუნქტი

1. პროექტის დასაბუთება

დაასაბუთეთ თქვენ მიერ წარმოდგენილი კვლევის მნიშვნელობა მეცნიერული თვალსაზრისით და თუკი ეს მესამლებელია, ახსენით, რა სოციალურ გავლენას მოახდენს კვლევა.

2. პროექტის იდეა

ჩამოაყალიბეთ თქვენი ჰიპოთეზა, კვლევის საკითხი, სამეცნიერო/საინჟინრო მიზნები.

3. კვლევის მეთოდები და მოსალოდნელი შედეგები

დეტალურად აღწერეთ თქვენი კვლევის მეთოდები, განსახორციელებელი პროცედურები და მოსალოდნელი შედეგები. აღწერეთ მხოლოდ თქვენი პროექტი, აღწერილობა არ უნდა შეიცავდეს ხელმძღვანელის ან სხვა პირის მიერ გაწეულ სამუშაოს.

4. რისკები და უსაფრთხოება:

მიუთითეთ ნებისმიერ პოტენციურ რისკსა და საჭირო უსაფრთხოების ზომებზე.

5. მონაცემთა ანალიზი:

აღწერეთ პროცედურები, რომლებიც უნდა გამოიყენოთ მონაცემების/შედეგების გაანალიზებისათვის.

2025 წლის მოსწავლე გამოგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის
„ლეონარდო და ვინჩის“ მეორე ეტაპზე წარსადგენი
პროექტის აღწერილობა

(სიტყვების რეკომენდაციებული რაოდენობა 250)
გთხოვთ, სრულყოფილად შეავსოთ თითოეული პუნქტი

პროექტის აღწერილობა უნდა მოიცავდეს შემდეგ ინფორმაციას:

1. გამოგონების/კვლევის სიახლისა და ორიგინალურობის აღწერა

- გამოგონებას უნდა ჰქონდეს პრაქტიკული გამოყენებადობა, ამასთან მას უნდა ჰქონდეს სიახლე, ანუ რაიმე ახალი ელემენტი, კონკრეტული დანიშნულებით, რომელიც არ არის ცნობილი იმ დარგში.
- იმ შემთხვევაში, თუ პროექტში ჩართულია ორი ან სამი ავტორი, დეტალურად აღწერეთ რა არის ამასად წარმოდგენილი გამოგონების სიახლე და რით განსხვავდება წინა წლებში შემთავაზებული გამოგონებისგან.
- იმ შემთხვევაში თუ პროექტში ჩართულია ორი ან სამი ავტორი, დეტალურად აღწერეთ თითოეულის ფუნქცია და როლი გამოგონებაში.
- დეტალურად აღწერეთ ყველა პროცედურა და ექსპერიმენტული დიზაინი, რომლებიც გამოყენებულ იქნება მონაცემების მოსაგროვებლად.

2. გამოგონების/კვლევის აქტუალობა და მისი პრაქტიკული გამოყენებადობა/რეალიზებადობა
აღწერეთ კვლევის მეთოდოლოგია, კვლევითი პროექტის (შესაძლო) რისკები.
დაასაბუთეთ გამოგონების/კვლევის მნიშვნელობა და მისი პრაქტიკული გამოყენებადობა.

3. დასკვნა

აღწერეთ (თუ ეს შესაძლებელია), რა სამეცნიერო/სოციალური სარგებლის მოტანა შეუძლია თქვენს მიერ შემოთავაზებულ სამეცნირო გამოგონებას.

ბიბლიოგრაფია: წარმოადგინეთ მინიმუმ 2 (ორი) წყარო (მაგ.: სამეცნიერო ჟურნალების სტატიები, წიგნები, ინტერნეტის ვებ-გვერდები) თქვენი ლიტერატურის მიმოხილვის ნაწილიდან.

დანართი N6
დამტკიცებულია
სსიპ - შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული
სამეცნიერო ფონდის გენერალური დირექტორის
2025 წლის 14 თებერვლის N11 ბრძანებით

2025 წლის მოსწავლე გამოგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის

„ლეონარდო და ვინჩის“

პირველი ეტაპის შეფასების კრიტერიუმები

საკონკურსო კომისია პირველ ეტაპზე საკონკურსო განაცხადების შეფასებისას იხელმძღვანელებს შემდეგი კრიტერიუმებით

	კრიტერიუმები	შეფასების დრაპაზონი	ქულები	კომენტარი
1	გამოგონების/კვლევის სიახლე/ორიგინალურობა	1-20		
2	გამოგონების/კვლევის პრაქტიკული გამოყენებადობა/რეალიზებადობა;	1-15		
3	მეთოდოლოგია	1-15		

შენიშვნა:

- მაქსიმალური შეფასებაა 50 ქულა
- კონკურსის მეორე ეტაპზე დაიშვებიან ის კონკურსანტები, რომლებიც პირველი ეტაპის შეფასების კრიტერიუმების მიხედვით მიიღებენ არანაკლებ 30 ქულას.

**2025 წლის მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის
„ლეონარდო და ვინჩის“
მეორე ეტაპის შეფასების კრიტერიუმები**

შენიშვნა: კონკურსის ფინალზე - საკონკურსო გამოფენაზე - გადასასვლელად აუცილებელი პირობაა პროექტმა (1,2,3,4 კრიტერიუმებში) მიღლოს 40 ან მეტი ქულა.

#	კრიტერიუმები კვლევებისათვის	ქულების დიაპაზონი	შეფასება	კომენტარი
1	საკვლევი საკითხი - მიზანი წათელად და მკაფიოდ არის ჩამოყალიბებული; - განსაზღვრულია, თუ რა წვლილის შეტანა შეუძლია საკვლევ სფეროში; - სამეცნიერო მეთოდების ტესტირება შესაძლებელია.	1-10		
2	დიზაინი და მეთოდოლოგია - გეგმა და მონაცემთა შეგროვების მეთოდი კარგად არის წარმოჩენილი; - ცვლადები კარგად არიან განსაზღვრული და კვლევის შესატყვისნი არიან.	1-15		
3	შესრულება: მონაცემთა შეგროვება, ანალიზი და ინტერპრეტაცია - მონაცემთა ანალიზი და შეგროვება სისტემატურია; - შედეგები აღწარმოებადია; - მათემატიკური და სტატისტიკური მეთოდები შესატყვისა; - მონაცემები საკმარისადაა შეგროვილი ინტერპრეტაციისათვის და დასკვნების გასამყარებლად.	1-20		
4	კრეატიულობა - პროექტი კრეატიულია ზემოთჩამოთვლილი ერთი, ან მეტი კრიტერიუმის მიმართებით.	1-20		

საკონკურსო გამოფენა:

5	პრეზენტაცია <u>ინტერვიუ (35 ქულა)</u> - მკაფიო, გააზრებული, სხარტი პასუხები კითხვებზე; - პროექტის შესატყვისი სამეცნიერო დარგის ცოდნა; - შედეგების ინტერპრეტაციის და დასკვნების გამოტანის უნარი; - განსახორციელებელ პროექტში დამოუკიდებლობის დონე; - მეცნიერებაზე, საზოგადოებასა და ეკონომიკაზე პოტენციური გავლენის გაცნობიერება; - შემდგომი კვლევისთვის იდეების მოაზრება; - გუნდური პროექტების წარდგენისას გუნდის ყველა წევრის მიერ პროექტში თავ-თავიანთი წვლილის	1-35		
---	---	------	--	--

	წარმოჩენა და პროექტის არსის ზემიწევნად კარგად ცოდნა.		
--	--	--	--

#	კრიტიკულები საინჟინრო მიმართულებისათვის	ქულების დიაპაზონი	შეფასება	კომენტარი
1	საკვლევი პრობლემა - პრაქტიკული მოთხოვნილების, ან პრობლემის გადაწყვეტის გზების აღწერა; - შემოთავაზებული გადაწყვეტილების კრიტიკულის განსაზღვრა; - შეზღუდვების განმარტება.	1-10		
2	დიზაინი და მეთოდოლოგია - მოთხოვნილების, ან პრობლემის გადაჭრის ალტერნატიული გზების ძიება; - პრობლემის გადაჭრის გადაწყვეტილების განსაზღვრა; - პროტოტიპის/მოდელის შემუშვება.	1-15		
3	შესრულება: კონსტრუირება და გამოცდა - მოდელი წარმოაჩენს დაგეგმილ ჩანაფიქრს; - მოდელი გამოცდილია სხვადასხვა პირობებში; - მოდელი დასრულებულია და წარმოადგენს საინჟინრო ნაკეთობას.	1-20		
4	კრეატიულობა - პროექტი კრეატიულია ზემოთჩამოთვლილი ერთი, ან მეტი კრიტერიუმის მიმართებით.	1-20		

საკონკურსო გამოფენა:

5	პრეზენტაცია <u>ინტერვიუ (35 ქულა)</u> - მკაფიო, გააზრებული, სხარტი პასუხები კითხვებზე; - პროექტის შესატყვისი სამეცნიერო დარგის ცოდნა; - შედეგების ინტერპრეტაციის და დასკვნების გამოტანის უნარი; - განსახორციელებულ პროექტში დამოუკიდებლობის დონე; - მეცნიერებაზე, საზოგადოებასა და ეკონომიკაზე პოტენციური გავლენის გაცნობიერება; - შემდგომი კვლევისთვის იდეების მოაზრება; - გუნდური პროექტების წარდგენისას გუნდის ყველა წევრის მიერ პროექტში თავ-თავიანთი წვლილის წარმოჩენა და პროექტის არსის ზემიწევნად კარგად ცოდნა.	1-35	
---	---	------	--

დანართი N8
დამტკიცებულია

სსიპ - შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული
სამეცნიერო ფონდის გენერალური დირექტორის
2025 წლის 14 თებერვლის N11 ბრძანებით

2025 წლის მოსწავლე გამომგონებელთა და მკვლევართა კონკურსის „ლეონარდო და ვინჩის“
სამეცნიერო მიმართულებები და ქვემიმართულებები

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
- კვანტული ---
- თეორიული ფიზიკა
- სხვა

მცენარეების შემსწავლელი მეცნიერებები

- აგრონომია
- ეკოლოგია
- გენეტიკა/მოშენება
- განვითარება და ზრდა
- პათოლოგია
- ფიზიოლოგია
- სისტემატიკა და ეპოლუცია
- 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