2014 წელი, 10-16 აპრილი
ფასი 1 ლარი 50 თეთრი

ახალი განათლება

№14 (648) გამოდის 1998 წლიდან
www.axaliganatleba.ge

2007 წლის 18 დეკემბერს მიღებული რეზოლუციით, გაეროს გენერალურმა ასამბლეამ 2 აპრილი აუტიზმის ცნობადობის ამაღლების მსოფლიო დღედ გამოაცხადა, ინიციატივას ერთხმად შეუერთდა მსოფლიოს ყველა ქვეყანა, მათ შორის საქართველო. აღნიშნული გადაწყვეტილება განპირობებული იყო აუტიზმის შემთხვევათა მაღალი სიხშირით, რის გამოც ეს პრობლემა შეფასდა მსოფლიო საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის გლობალურ კრიზისად და მნიშვნელოვან გამოწვევად. სპეციალისტები განმარტავენ, რომ აუტიზმი ბიჭებში ოთხჯერ უფრო ხშირია, ვიდრე გოგონებში და ის 500-იდან 1 ბავშვს აღენიშნება. აუტიზმის მიზეზები უცნობია, მაგრამ მისი გამოვლინება ხდება ჩვილობის ასაკიდან და, უმეტეს შემთხვევაში, საბოლოო ფორმირება 3 წლის ასაკისთვის სრულდება.

საქართველოში ზუსტი სტატისტიკა აუტისტური სპექტრის მქონე ბავშვების შესახებ უცნობია. აუტიზმი ნეიროგანვითარებითი დაავადებების ჯგუფს მიეკუთვნება და ხასიათდება სოციალური ურთიერთობების, კომუნიკაციისა და ქცევის სირთულეებით.

აუტიზმის მსოფლიო დღის აღნიშვნის მიზანია, გაზარდოს საზოგადოების ცნობიერების დონე აუტიზმთან დაკავშირებით და ხელი შეუწყოს აუტიზმის სპექტრის მქონე ადამიანების ფუნდამენტური უფლებების დაცვასა და რეალიზებას.

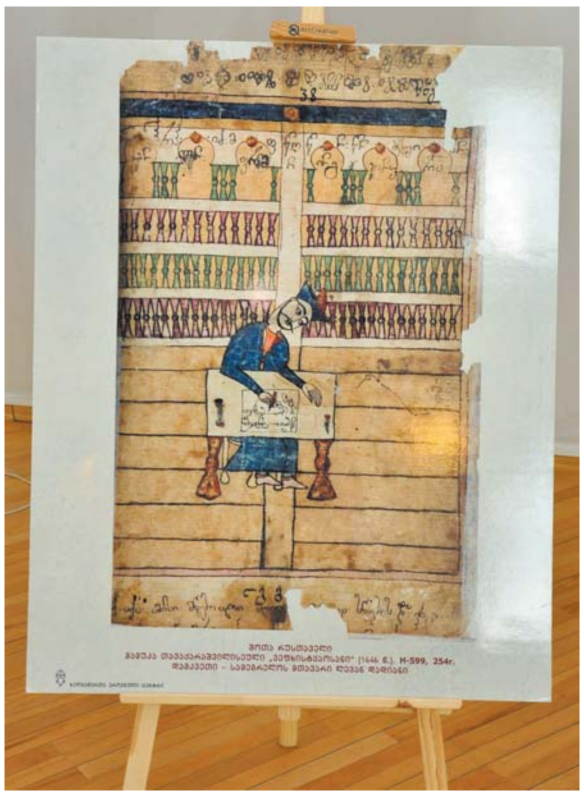
2014 წელს ევროპის აუტიზმის ასოციაცია აწარმოებს კამპანიას, რათა აამაღლოს ევროპელების ცნობიერება, რომ აუტიზმით მცხოვრები მოზარდები საჭიროებენ განათლებას და დასაქმებას.

გვერდი 3-4

აუტიზმის ცნობადობის ამაღლების მსოფლიო დღე

გადაწყვეტილების შეცვლის ხმაურიანი მცდელობა

გვერდი 3



„ქართულ დასურათებულ ხელნაწერთა (IX–XIX სს.) გაფორმებაში ჩართული მინიატიურების მონაცემთა ბაზა“ იქმნება

გვერდი 10

პროექტმა, რომელიც საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს, შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდისა და კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტოს მხარდაჭერით, ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის მიერ ხორციელდება, შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის საგრანტო კონკურსში გაიმარჯვა და დაფინანსება მოიპოვა. მისი მიზანია ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრსა და საქართველოს მუზეუმებში დაცულ ქართულ დასურათებულ ხელნაწერთა საფუძველზე, შეიქმნას ელექტრონულ მონაცემთა ბაზა, რომელიც IX-XIX საუკუნეების მოხატულ ხელნაწერებში ჩართულ მინიატიურებს მოიცავს. ქართული მინიატიურული მხატვრობის ნიმუშებზე დაფუძნებული მსგავსი ნაშრომი არ არსებობს.

კონკურსის შედეგები

„ტრადიციული ხელსაქმე და ხელოსნობა“

2014 წელს, კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულმა სააგენტომ და გაზეთ „ახალი განათლების“ რედაქციამ, საქართველოს კულტურისა და ძეგლთა დაცვის და განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროების მხარდაჭერით, ჩაატარეს ერთობლივი კონკურსი თემაზე „ტრადიციული ხელსაქმე და ხელოსნობა“. კონკურსის მიზანი იყო საქართველოს სხვადასხვა კუთხისათვის დამახასიათებელი ხელსაქმისა და ხელოსნობის დღემდე შემონახული ტრადიციების გამოვლენა, მათი შესწავლისათვის საზოგადოების, განსაკუთრებით ახალგაზრდების ინტერესის გაზრდა, მივიწყებული ტრადიციების მოძიებასა და ფიქსაციაში ახალი თაობის ჩართულობა. კონკურსი ჩატარდა ორ ტურად: პირველ ტურში, პედაგოგის დახმარებითა და ხელმძღვანელობით, მოეწყო შიდა სასკოლო შერჩევა, რომლის დროსაც მოსწავლეებმა, შეთავაზებული გეგმის მიხედვით, თავად შეარჩიეს და წარმოადგინეს მათი კუთხისათვის (სოფლისათვის, ქალაქისათვის, ოჯახისათვის, გვარისათვის და ა.შ.) დამახასიათებელი ძირძველი ხელობის ტრადიცია. შერჩეული საუკეთესო ერთი ან რამდენიმე ნიმუში სკოლამ გადმოაგზავნა გაზეთ „ახალი განათლების“ რედაქციაში ან კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულ სააგენტოში ელექტრონულ მისამართზე. კონკურსში წარმოდგენილი ნაშრომები განიხილა არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის სპეციალისტების ჯგუფმა.

კონკურსმა კიდევ ერთხელ დაადასტურა მოსწავლე ახალგაზრდობის დიდი ინტერესი ჯერ კიდევ შემორჩენილი ტრადიციების მიმართ. ნაშრომების დიდი ნაწილი საინტერესო, მრავალფეროვანი და, ზოგიერთ შემთხვევაში, განსაკუთრებულიც კი იყო. კონკურსში მონაწილეობა მიიღო საქართველოს სხვადასხვა კუთხის 100-ზე მეტმა საჯარო და კერძო სკოლამ. ნამუშევრების რიცხვმა 200-ს მიაღწია.

შესრულების ხარისხის გათვალისწინებით, კომისიამ საუკეთესოდ აღიარა 44 ნაშრომი, მათგან 16 ნაშრომი, ელემენტების მდგომარეობიდან გამომდინარე, მიეკუთვნა „საფრთხის ქვეშ მყოფი ელემენტების“ კატეგორიას, 2 ნაშრომი კი – სპეციალურ კატეგორიას.

კონკურსის შედეგად მიღებული ბარათების საფუძველზე, შესაძლებელი გახდა კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი კატეგორიის გამოვლენა. იუნესკოს კონვენციის პრინციპების შესაბამისად, სტატუსი „ცოცხალი საუნჯე“ მიენიჭა ტრადიციის საუკეთესო შემნახველს, გამორჩეული ცოდნისა და უნარ-ჩვევების მატარებელს, გადამცემს, კულტურული მრავალფეროვნებისა და თვითგამოხატვის ხელშემწყობს.

2014 წლის კონკურსის „ტრადიციული ხელსაქმე და ხელოსნობა“ გამარჯვებულები კატეგორიაში „არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის ელემენტი“

1. ახმეტის მუნიციპალიტეტის სოფელ ქვემო ალვანის საჯარო სკოლა – ბუნებრივი საღებავების გამოყენება, ძაფის დართვა, ნაბდის მოთელვა თუშური ტრადიციული ტექნოლოგიით, თუშური ჩითის (ფეხსაცმლის) მოქსოვა, შეკერვა, ფირფიტაზე ქსოვა.
იდეის ავტორები – თამთა აფთარაული, ქეთევან მელაიძე
პედაგოგი – ლილი მურთაზაშვილი

2. დედოფლისწყაროს №1 საჯარო სკოლა – საღებავი მცენარეები
იდეის ავტორი – თინათინ ბულაშვილი
პედაგოგი – ლალი აბაშიძე

3. თელავის №2 საჯარო სკოლა – თიხის დამუშავება
იდეის ავტორი – ნათია გაბესკირია
პედაგოგი – მანანა ბერიშვილი

4. სსიპ ბადრი ბერანძის სახელობის ქობულეთის №6 საჯარო სკოლა – ჭედური ხელოვნება და ხეზე წვა
იდეის ავტორი – გეგა ლაზიშვილი
პედაგოგი – ნატო შამილიშვილი

5. სსიპ ქედის მუნიციპალიტეტის სოფელ კოლოტაურის საჯარო სკოლა – ხის ნაკეთობა და ხეზე დეკორატიული კვეთა
იდეის ავტორი – ლალი ლომიძე
პედაგოგი – თამაზ თურმანიძე

6. სსიპ ბათუმის №2 საჯარო სკოლა – მოჭიქული კერამიკა
იდეის ავტორი – ნიკა ტაბაღუა
პედაგოგი – ლია კასპელაშვილი

7. სსიპ ბათუმის №2 საჯარო სკოლა – აჭარისთვის დამახასიათებელი ხელსაქმისა და ხელოსნობის შემონახული ტრადიციები
იდეის ავტორი – ნინო ხაბაზი
პედაგოგი – მზიური გორგოშაძე

8. სსიპ ქუთაისის №31 საჯარო სკოლა – მეთუნეობა-მეკეცეობა
იდეის ავტორი – თინათინ ბიბიჩაძე
პედაგოგი – ელისო უშვერიძე

9. სსიპ ქუთაისის №11 საჯარო სკოლა – წნულის ხელობა
იდეის ავტორი – მერაბ შარვაძე
პედაგოგი – ია ბალდავაძე

10. საჩხერის რაიონის ჭალის საჯარო სკოლა – წნულის ხელობა
იდეის ავტორები – ქრისტინე ტოროშელიძე, ლაშა ჭიტაძე, ქრისტინა ჭიტაძე, თამარ ჭიტაძე, ვერიკო სადღობელაშვილი, გიორგი მიშველიძე
პედაგოგები – ლალი ბურძენიძე, თინა ტაბატაძე

11. სსიპ ჭიათურის №2 საჯარო სკოლა – ხის მუშაკობა
იდეის ავტორი – მარიამ ციცვიძე
პედაგოგი – ნარგიზა კუტალია

12. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ ახალი საყულიას საჯარო სკოლა – თექის წარმოება სვანეთში, სვანური ქუდი
იდეის ავტორი – ნინო ლიპარტელიანი
პედაგოგი – მადონა ჩანქსელიანი

13. წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ რიონის საჯარო სკოლა – ნაჯახი და ცული
იდეის ავტორი – სალომე მამრიკიშვილი
პედაგოგი – ნარგიზა მამრიკიშვილი

14. სსიპ ზესტაფონის ქვედა საზანოს №3 საჯარო სკოლა – თიხის დამუშავება
იდეის ავტორები – მინდია ურიადმყოფელი, მედეა მეგრელიშვილი, გიორგი მეგრელიშვილი, მალხაზ დავლაძე
პედაგოგი – ინეზა პერანიძე

15. სსიპ ზესტაფონის მუნიციპალიტეტის დილიკაურის საჯარო სკოლა – გოდორი, კალათა, გიდელი
იდეის ავტორი – ლიკა სვიანაძე
პედაგოგი – ლილი კავთაძე

16. სსიპ ქარელის მუნიციპალიტეტის დაბა აგარის საჯარო სკოლა – წითელი, ყვითელი, ჭრელი ბუნებრივი საღებავების გამოყენება, ძაფის დართვა და შეღებვა, ხალიჩა-ფარდაგების, წინდების ქსოვა
იდეის ავტორები – მარი ბეგიაშვილი, ლეილა კვირიკაშვილი
პედაგოგი – დარეჯან ბეგიაშვილი

17. ხაშურის მუნიციპალიტეტის სოფელ წრომის საჯარო სკოლა – ჩემი სოფლის ოსტატები და მათი შემოქმედება
იდეის ავტორები – ნინო ქურდაძე, გოჩა სულეიმანაშვილი, ნინო ჩუტკერაშვილი, თამილა იკაშვილი, ანა გოგალაძე
პედაგოგი – თინათინ ქურდაძე

18. ასპინძის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნაქალაქევის საჯარო სკოლა – ქსოვა, ნაბდის მოთელვა, ბუნებრივი საღებავების გამოყენება, ძაფის დართვა და შეღებვა
იდეის ავტორები – ნინო ოთანაძე, თამარ მაისურაძე, ქეთევან მაისურაძე
პედაგოგი – ეთერ ჯვარიძე-ოთანაძე

19. ახალციხის რაიონის ვალეს №1 საჯარო სკოლა – სალა, ხალხური საკრავი ფანდური
იდეის ავტორი – ნიკა ნადირაძე
პედაგოგები – ქეთევან პარუნაშვილი, ეკატერინე გოზალიშვილი

20. ახალციხის მუნიციპალიტეტის მუსხის საჯარო სკოლა – ქსოვა – ტრადიციული ტექნოლოგია, ინსტრუმენტები, ორნამენტები, ფერები და მასთან დაკავშირებული ატრიბუტები და რიტუალები
იდეის ავტორი – ლილი ოქრომელიძე
პედაგოგი – ლალი ანძაველიძე

21. ახალციხის მუნიციპალიტეტის სოფელ მუსხის საჯარო სკოლა – წნულის ხელობა – ნედლეული და მისი მოპოვება, წნულის დამზადების ტექნოლოგია და დიზაინი, მასთან დაკავშირებული ინსტრუმენტები, ტრადიციები და რიტუალები
იდეის ავტორი – ვასილ ივანიძე
პედაგოგი – ხათუნა ზაზაძე

22. ახალციხის მუნიციპალიტეტის სოფელ მუსხის საჯარო სკოლა – ძაფის დართვა და შეღებვა – ტრადიციული ტექნოლოგია, ინსტრუმენტები, ნედლეული, მასთან დაკავშირებული რიტუალები და ატრიბუტები
იდეის ავტორები – დიანა ინასარიძე, ქრისტინე ინასარიძე
პედაგოგი – მარინე ინასარიძე

23. ახალციხისმუნიციპალიტეტი, შპს „ხერხემი“, დამოუკიდებელი სკოლა „მზექა“ – ძაფის დართვა და შეღებვა, ბუნებრივი საღებავების გამოყენება
იდეის ავტორი – საბა ხუციშვილი
პედაგოგი – დარეჯან ჟუჟუნაძე

24. სსიპ აკაკი წერეთლის სახელობის ზუგდიდის №1 საჯარო სკოლა – ლითონის დეკორატიული დამუშავება (ტიხრული მინანქარი)
იდეის ავტორი – სანდრო მიქენაია
პედაგოგი – ლალი შანავა

25. მესტიის მუნიციპალიტეტის ლენჯერის №1 საჯარო სკოლა – ხეზე კვეთა და ორნამენტები
იდეის ავტორი – ქრისტინე შუკვანი
პედაგოგი – ელისო გულედანი

26. მესტიის მუნიციპალიტეტის ფარის საჯარო სკოლა – სვანური ქუდი
იდეის ავტორი – ნათია ვიბლიანი
პედაგოგი – ეკა წულუკიძე

2014 წლის კონკურსის „ტრადიციული ხელსაქმე და ხელოსნობა“ გამარჯვებულები კატეგორიაში „საფრთხის ქვეშ მყოფი ელემენტები“

1. ბათუმი, ხულოს მუნიციპალიტეტი, დიდი რიყეთის საჯარო სკოლა – ურემი
იდეის ავტორები – იგორ კოჩალიძე, დათო ანთაძე
პედაგოგი – ციური კოჩალიძე

2. წალენჯიხის რაიონის სოფელ მიქავას თემის №2 საჯარო სკოლა – წყლის წისქვილი
იდეის ავტორი – მონიკა მოსიძე
პედაგოგი – გალინა კვარაცხელია

3. მესტიის მუნიციპალიტეტის სოფელ ლენჯერის №1 საჯარო სკოლა – სვანური ფოლკლორული მუსიკალური საკრავი „ჭუნირი“
იდეის ავტორი – სალომე წიფიანი
პედაგოგი – ლია შუკვანი

4. ხულოს მუნიციპალიტეტის სოფელ დანისპარაულის საჯარო სკოლა – ხის სამშენებლო მასალის გამოყენების ტრადიციული ხერხები
იდეის ავტორი – ფიქრია გელაძე
პედაგოგი – ბადრი გელაძე

5. მესტიის რაიონის ფარის საჯარო სკოლა – უღელი
იდეის ავტორი – დათო ნარსავიძე
პედაგოგი – ეკა წულუკიძე

6. მესტიის რაიონის ფარის საჯარო სკოლა – ცჴემდი, ანუ მშვილდი
იდეის ავტორი – დიმა წულუკიანი
პედაგოგი – ეკა წულუკიძე

7. მესტიის რაიონის ფარის საჯარო სკოლა – კამკები, ანუ ციგურები
იდეის ავტორი – ომარ აფრასიძე
პედაგოგი – ეკა წულუკიძე

8. მესტიის რაიონის ფარის საჯარო სკოლა – ტყავის დამუშავების უძველესი ტექნოლოგია
იდეის ავტორი – ზაზა კვიციანი
პედაგოგი – ეკა წულუკიძე

9. მესტიის მუნიციპალიტეტის სოფელ ლახამულას საჯარო სკოლა – ოქროს მოპოვების უძველესი წესი
იდეის ავტორები – ანრი დავითიანი, ბაჩა ჭკადუა, ლუკა კვირიკაძე
პედაგოგი – მარიჯან ჭკადუა

10. მესტიის მუნიციპალიტეტის სოფელ ლახამულას საჯარო სკოლა – სვანური ხალხური საკრავები
იდეის ავტორები – ბეთქილ ჭკადუა, ლექსო ჭკადუა
პედაგოგი – ლალი მარგიანი

11. მესტიის მუნიციპალიტეტის სოფელ ლენჯერის №1 საჯარო სკოლა – ქვისგან კირის გამოწვა
იდეის ავტორი – მარიამ გულედანი
პედაგოგი – მაია გულედანი

12. მესტიის რაიონის სოფელ ლახამულას საჯარო სკოლა – კირის დამზადება(გამოწვა)
იდეის ავტორები – დავით კვირიკაძე, ლუკა კვირიკაძე, მარიამ დავითიანი
პედაგოგი – ირმა გურჩიანი

13. მესტიის რაიონის ფარის საჯარო სკოლა – მარხილი
იდეის ავტორი – შმაგი ნარსავიძე
პედაგოგი – ეკა წულუკიძე

14. სსიპ მესტიის მუნიციპალიტეტის სოფელ ლახამულას საჯარო სკოლა – ჭედვა
იდეის ავტორი – ბეთქილ ჭკადუა
პედაგოგი – ლალი მარგიანი

15. ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის სოფელ ველევის საჯარო სკოლა – აივნის ჭვირული
იდეის ავტორები – გოგი სირაძე, გოჩა ნეფარიძე, ოლია ვაჩაძე
პედაგოგი – ეკატერინე ჭიჭინაძე-გოგსაძე

16. ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის სოფელ ველევის საჯარო სკოლა – ხის ნაკეთობები
იდეის ავტორი – ლუკა გოგსაძე
პედაგოგი – ლალი ბიბილაშვილი

17. სსიპ ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის სოფელ თლუღის საჯარო სკოლა – „ყავარი“ – დამუშავებისა და გამოყენების ტრდიციები
იდეის ავტორი – ანი ქემოკლიძე
პედაგოგი – დავით ჩიხრაძე

2014 წლის კონკურსის „ტრადიციული ხელსაქმე და ხელოსნობა“ გამარჯვებულები კატეგორიაში „განსაკუთრებული პრიზი“

1. ქუთაისის მრავალპროფილიანი საგანმანათლებლო ცენტრ-კომპლექსი „გონი“ – თექა
იდესი ავტორი – ნინო ჩოგოვაძე (სსსმ მოსწავლე)
პედაგოგი – ლია კორძაძე

2. სსიპ ტყიბულის მუნიციპალიტეტის ციხიას საჯარო სკოლა – ჩურჩხელა
იდეის ავტორი – ანა ჩუბინიძე
პედაგოგი – ნინო კაკუშაძე

2014 წლის კონკურსის „ტრადიციული ხელსაქმე და ხელოსნობა“ გამარჯვებული კატეგორიაში „ცოცხალი საუნჯე“

ახალციხის რაიონის სოფელ მუსხის მკვიდრი, ქალბატონი მარიამ ჟუჟუნაძე

ინფორმაცია

გადაწყვეტილების შეცვლის ხმაურიანი მცდელობა

ანა ფირცხალაიშვილი

განათლების სამინისტროს წინ, ტრადიციულად, განაწყენებული პედაგოგები პროტესტის გამოსახატავად და მინისტრთან შესახვედრად შეიკრიბნენ. უფრო მშვიდობიანი გზით მსგავსი კომუნიკაცია, კარგა ხანია, ჩვენთან ვერ ხერხდება. არადა, უახლესი წარსული მაგალითია იმისა, რომ დიალოგით, ოპონენტთა მოსაზრების გათვალისწინებით თუ არა, დაინტერესებით ბევრი საკითხი სიმწვავეს მაინც დაკარგავდა თუ არ მოგვარდებოდა. დასანანია, რომ წარსულის გაკვეთილები მალე გვავიწყდება, საკუთარ შეცდომებზეც ვერ ვსწავლობთ.

ამჯერადაც ასე მოხდა. 53-ე სკოლის პედაგოგებს მაშინ შევხვდით, როცა ისინი განათლების სამინისტროს მოპირდაპირე ეზოში სკამებზე ჩამომსხდარნი, განერვიულებულები, მინისტრთან შეხვედრაზე თანხმობას ელოდნენ. პასუხის მოლოდინში რამდენიმე მათგანს ვესაუბრეთ.

ყველაფერი ამ ორი თვის წინ დაიწყო, როცა, სრულიად მოულოდნელად, განათლების სამინისტროს გენერალური ინსპექცია სკოლაში ფართომასშტაბიანი შემოწმებისთვის შევიდა. პედაგოგთა ნაწილი მიიჩნევს, რომ შემოწმება პროცედურული დარღვევით დაიწყო. ამიტომ გადაწყდა იმთავითვე გაერკვიათ, რის საფუძველზე მოწმდებოდა სკოლა. მხოლოდ რამდენიმედღიანი დუმილის შემდეგ უპასუხა სამინისტრომ სამეურვეო საბჭოს მიმართვას, რომ ვინმე თორნიკე ლომიძის განცხადების (საჩივრის) საფუძველზე. ასეთ პიროვნებას კი სკოლაში არავინ იცნობს, ამიტომ გაჩნდა ეჭვი, რომლის გასაქარწყლებლადაც პედაგოგებმა მინისტრთან შეხვედრა მოითხოვეს.

მარინა ბასილაშვილი, პედაგოგი: *2003 წლიდან ხუთი დირექტორი გამოვიცვალეთ. ქალბატონი **მარიამ რამინაშვილი** მეექვსეა. წელიწადზე მეტია მოვალეობას ასრულებს (ივლისში 2 წელი გახდება). მისი დირექტორობის პერიოდი ყოველმხრივ გამორჩეულია სკოლისთვის. ზედმიწევნით კარგად იცის სკოლა და სასწავლო პროცესი. მონაწილეობდა განათლების შესახებ კანონის შექმნაში, განათლების რეფორმის ყველა ეტაპის აქტიური მონაწილეა. ამიტომაც განვიცდით ასე მწვავედ იმას, რაც მოხდა. ამიტომაც გავუგზავნეთ ქალბატონ თამარ სანიკიძეს 105-დან 98 მასწავლებლის ხელმოწერილი წერილი თხოვნით, შეგვხვედროდა და მოესმინა ჩვენი აზრი დირექტორის შესახებ, გვეკითხა, ახლა, როცა საუკეთესო სამუშაო პირობებია სკოლაში, რატომ გახდა აუცილებელი შემოწმება. იქვე ეჭვსაც გამოვთქვამდით შემმოწმებელთა კვალიფიკაციის გამო (პირველ დღეებში თავიანთი სახელებიც კი არ გვითხრეს). პასუხს ვერც დავარქმევ იმას, რაც მივიღეთ, ეს იყო შეტყობინება იმის შესახებ, რომ სამინისტროს გადაწყვეტილება სამართლებრივად სწორია, შეხვედრაზე კი არაფერი იყო ნათქვამი. არადა, რომ შეგვხვედროდა და გვესაუბრა, იქნებ ეს შედეგი არც დამდგარიყო. მიუხედავად იმისა, რომ თითოეული ჩვენგანი სასწავლო პროცესის ჩაშლის წინააღმდეგია (ჩვენ ეს გაცილებით მძიმე წლებშიც არ გაგვიკეთებია), სკოლა გაფიცულია. პროტესტი მანამ გამოვხატეთ, სანამ ბრძანება მოვიდოდა გათავისუფლების შესახებ. გვეგონა, ამ გზით შევაჩერებდით უსამართლო გადაწყვეტილებას, მაგრამ შევცდით. მათაც ძალიან იჩქარეს, იმდენად, რომ ჯერ ბრძანება გამოგვიგზავნეს და შემდეგ აუდიტის სამსახურის დასკვნა, გაფრთხილებასთან ერთად. არ ვიცი რა გამოგვივა, მაგრამ ყოველმხრივ უნდა შევეცადოთ, მინისტრმა გადაწყვეტილება შეცვალოს, ვნახოთ, რას შევძლებთ.*

რაკი სხვებთან ერთად, მომლოდინეთა შორის სკოლის სამეურვეო საბჭოს თავმჯდომარეც აღმოჩნდა, აზრის გამოთქმა მასაც ვთხოვეთ.

ქეთი ნიჟარაძე: *მთელ ამ ისტორიაში კანონიერება და სამართლიანობა სრულიად უგულებელყოფილია. აუდიტის დასკვნა ჯერ სამეურვეო საბჭოს უნდა განეხილა და ჩვენ მიერ გამოთქმული მოსაზრებების გათვალისწინებით (ან გაუთვალისწინებლად) მიეღო სამინისტროს გადაწყვეტილება. არ ვიცი რატომ, მაგრამ იმდენად ჩქარობდნენ და იმდენად დაბნეულები იყვნენ, რომ დილის 9 სთ. 30 წუთზე ბრძანება მივიღეთ დირექტორის გათავისუფლების შესახებ, ხოლო 14 სთ. 10 წუთზე – აუდიტის დასკვნა და გაფრთხილების შესახებ ბრძანება. ყველაფერი ნათელია, მაგრამ ვერ ვხვდებით, რატომ. მინისტრთან კარგი ურთიერთობა ჰქონდა ჩვენს დირექტორს. ყველა მინისტრისთვის სანატრელია ასეთი კვალიფიკაციისა და საქმისადმი ერთგული კადრი, ნიჭიერი ადამიანი. ის, რაც დასკვნაში წერია, როგორც ხარვეზი, არ იძლევა ასეთი უკიდურესი გადაწყვეტილების მიღების საფუძველს. ეს მხოლოდ ჩვენი მოსაზრება არ არის, ამას კომპეტენტური სპეციალისტებიც გვიდასტურებენ. მთელი წლის განმავლობაში არც მოიჯარეს, არც მოსწავლეებსა თუ მშობლებს არ გამოუთქვამთ უმნიშვნელო პრეტენზიაც კი. ქალბატონი მარიამი იმდენად მოწესრიგებული პიროვნებაა, იმდენად სკურპულოზულად აკეთებს ყველა საქმეს, გამორიცხულია რაიმე სერიოზული შეცდომა დაეშვა, არა თუ დანაშაული ჩაედინა. ამდენი წლის შემდეგ, როგორც იქნა, ვეღირსეთ მშვიდ შრომის პირობებს და აი, რა ზომამდე მივედით – სასწავლო პროცესის ჩაშლა ყოვლად დაუშვებელია, მაგრამ ჩვენ, პირველ რიგში, ამ ქვეყნის მოქალაქეები ვართ და ასევე დაუშვებელია უსამართლობასთან შეგუება.*

თავად ქალბატონი მარიამისთვის თანამდებობიდან მისი გათავისუფლების რეალური მიზეზი უცნობია. ამბობს, რომ აუდიტის დასკვნის თითოეული პუნქტი ადამინისტრაციული ტიპის საქმისწარმოების დარღვევაა, რომელიც, ხშირ შემთხვევაში, მასზე არც არის დამოკიდებული და დარწმუნებულია, რომ თავად სამინისტროშიც იქნება ასეთი ტიპის პრობლემები.

დოკუმენტში ფინანსურ დარღვევებზეც კეთდება აქცენტი. ჩვენთან საუბარში ქალბატონი **შორენა გამყრელიძე** (ყოფილი მოადგილე) ამბობს: *2007 წლიდან იჯარით ფართის გაცემის ასეთი სქემა მოქმედებდა – ოფიციალურად გაფორმებული იყო მხოლოდ 2 საათი, დანარჩენი საათების საიჯარო თანხა სად მიდიოდა, არავინ იცოდა, თუმცა რეალურად ეს ფართი მთელი დღით დაკავებული იყო და სარდაფში შესვლის უფლება მხოლოდ ერთ ადამიანს ჰქონდა. ახლა ყველა საათი „გათეთრდა“. შედეგი ისაა, რომ მეიჯარეს გაეზარდა გადასახადი, შესაბამისად გაიზარდა სკოლის ბიუჯეტიც, თუმცა მოსწავლეებისთვის თანხა არ შეცვლილა. ასე რომ, ამ მხრივაც ყველაფერი წესრიგშია.*

საკუთარ უდანაშაულობაში დარწმუნებული ყოფილი დირექტორი ამბობს, რომ გადაწყვეტილებას გაასაჩივრებს. ეს აუცილებელია იმისთვის, რომ *„ვიცოდე ჩემი სიმართლისა თუ შეცდომის ზღვარი სად გადის, შემდგომი ცხოვრების გასაგრძელებლად“.*

53-ე სკოლის პედაგოგთა საინიციატივო ჯგუფისა და განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის თამარ სანიკიძის შეხვედრა უშედეგოდ დასრულდა. მინისტრი აცხადებს, რომ *„დასკვნა გამყარებულია შესაბამისი ფინანსური დოკუმენტაციით. აქედან გამომდინარე, არანაირი დისკრეცია არ მაქვს, დასკვნა გავაუქმო. შესაბამისად, ყველაზე ლეგიტიმური გზა სასამართლოში გასაჩივრებაა. ამის შესახებ განემარტათ მათ და რამდენადაც ვიცი, აპირებენ კიდეც“.*

თამარ სანიკიძე: „დასკვნა გამყარებულია შესაბამისი ფინანსური დოკუმენტაციით. აქედან გამომდინარე, არანაირი დისკრეცია არ მაქვს, დასკვნა გავაუქმო. შესაბამისად, ყველაზე ლეგიტიმური გზა სასამართლოში გასაჩივრებაა. ამის შესახებ განემარტათ მათ და რამდენადაც ვიცი, აპირებენ კიდეც“.

მარიამ რამინაშვილი: „მინდა, ვიცოდე ჩემი სიმართლისა თუ შეცდომის ზღვარი სად გადის, შემდგომი ცხოვრების გასაგრძელებლად“.

შეხვედრის დასრულების შემდეგ, საინიციატივო ჯგუფის წევრებმაც გააკეთეს კომენტარი. მათი შთაბეჭდილებით, გენინსპექციამ მინისტრი შეცდომაში შეიყვანა. ტყუილია, რომ სკოლის 6 საკლასო ოთახი ნებართვის გარეშეა გაცემული. სინამდვილეში არსებობს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს ნებართვა და მისი გასაჯაროება სკოლას ნებისმიერ დროს შეუძლია.

მათ იმედი აქვთ, რომ საკუთარ სიმართლეს სასამართლოში დაამტკიცებენ.

ინკლუზიური სწავლება

აუტიზმის ცნობადობის ამაღლების მსოფლიო დღე

პირველი გვერდიდან

რა არის ამისთვის საჭირო:

განათლება – იმისათვის, რომ ადამიანებმა, რომლებიც ცხოვრობენ აუტიზმით, მოახერხონ საზოგადოებაში ინტეგრაცია და გახდნენ მისი აქტიური წევრები, აუცილებელია უწყვეტი საგანმანათლებლო პროგრამების შექმნა, რომლებიც გაითვალისწინებენ ამ ადამიანების მოთხოვნილებებს. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს სკოლის შემდგომი პროფესიული განათლების კურსების შექმნას და პოპულარიზაციას;

სამუშაო – კვლევებმა აჩვენა, რომ 76-90% აუტიზმით მცხოვრები ადამიანებისა უმუშევარია;

უნიკალური უნარები – აუტიზმით მცხოვრებ ადამიანებს აქვთ უნიკალური უნარები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მაღალი ხარისხის სამუშაოების შესასრულებლად, რაც ფასეულია მათი დამსაქმებლისთვის;

ინვესტიცია – საჭიროა მთავრობის და კერძო სტრუქტურების ინიციატივა, რათა მოხდეს აუტიზმით მცხოვრები ადამიანების განათლება, პროფესიული მომზადება და დასაქმება;

სოციალური ინტეგრაცია – აუტიზმით მცხოვრები ადამიანები ხშირად განიცდიან სოციალურ იზოლაციას. განათლება და დასაქმება საშუალებას მისცემს მათ უფრო მჭიდრო ურთიერთობა ჰქონდეთ საზოგადოებასთან და არ იყვნენ დამოკიდებულები ოჯახსა და სოციალურ დახმარებაზე.

2 აპრილს, აუტიზმის ცნობადობის ამაღლების მსოფლიო დღესთან დაკავშირებით, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრმა **თამარ სანიკიძემ** თბილისის 166-ე საჯარო სკოლის აუტისტური სპექტრის დარღვევის მქონე მოსწავლეები მოინახულა და საჩუქრები გადასცა.

2013 წელს, თბილისის 166-ე საჯარო სკოლაში, აუტისტური სპექტრის დარღვევის მქონე მოსწავლეებისთვის ინტეგრირებული კლასი გაიხსნა, სადაც 10-მდე სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე ბავშვი განათლებას განსაკუთრებული მეთოდოლოგიის გამოყენებით იძენს. სასწავლო პროგრამა განათლების ეროვნულ სასწავლო გეგმას ეფუძნება და მორგებულია აუტისტური სპექტრის დარღვევის მქონე ბავშვების შესაძლებლობებსა და საჭიროებებზე. ინტეგრირებული კლასი აღჭურვილია შესაბამისი დამხმარე სასწავლო რესურსებით, თვალსაჩინოებითა და ინვენტარით. ინტეგრირებული კლასისთვის კონკურსის წესით შეირჩა: პედაგოგი, ფსიქოლოგი, სპეციალური მასწავლებელი, დამხმარე მასწავლებელი, დამხმარე სპეციალისტი (ძიძა). ამ კლასში სასწავლო პროგრამა მორგებულია თითოეული ბავშვის საჭიროებებს, არის გაკვეთილები, რომელიც ინტეგრირებული კლასის მოსწავლეებს არსებული სკოლის მოსწავლეებთან ერთად უტარდებათ.

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროსთვის ინკლუზიური სწავლება განათლების სისტემის ერთ-ერთი პრიორიტეტული მიმართულებაა. აქედან გამომდინარე, სამინისტრო სსსმ მოსწავლეებისათვის რამდენიმე მნიშვნელოვან პროექტს ახორციელებს, მათ შორისაა „ინკლუზიური სწავლების ხელშეწყობის პროგრამა“, რომლის ფარგლებშიც ინტეგრირებული კლასები ფუნქციონირებს. გარდა ამისა, საქართველოს ყველა რეგიონის სკოლებში, სადაც თუნდაც ერთი სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე მოსწავლეა, სამინისტროს მიერ სპეცმასწავლებელი ინიშნება, რომელიც ინდივიდუალურად მუშაობს ამ მოსწავლესთან/მოსწავლეებთან. ასევე 2013 წელს დაიწყო პროფესიულ განათლებაში ინკლუზიური განათლების დანერგვა, რაც ხელს შეუწყობს სსსმ პირებს, დაეუფლონ მათთვის საინტერესო პროფესიას და დასაქმდნენ.

ირმა ომანაძე, 166-ე საჯარო სკოლის დირექტორი: *„ბოლო წლების განმავლობაში ინკლუზიურ სწალებას განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მხრიდან დიდი მხარდაჭერა აქვს. სამინისტრომ გამოაცხადა კონკურსი, რომელიც აუტისტური სპექტრის მქონე და სმენადაქვეითებული ბავშვებისთვის, თბილისის ორ სკოლაში, ინტეგრირებული კლასების შექმნას ითვალისწინებდა. რადგან სკოლაში აუტისტური სპექტრის მქონე ერთი მოსწავლე მყავდა, გადავწყვიტე, ამ მიმართულებით შემეტანა პროექტი და მონაწილეობა მიგვეღო კონკურსში. ჩვენმა პროექტმა გაიმარჯვა.*

აუტისტური სპექტრის მქონე მოსწავლეთა ინტეგრირებული კლასის გახსნა პირველი საპილოტე პროექტია და, შესაბამისად, ჩვენს სკოლაში პირველი ინტეგრირებული კლასი გაიხსნა. ამჟამად, 9 მოსწავლე გვყავს, რომლებიც გადმოყვანილი არიან სხვადასხვა სკოლებიდან. პროექტს მთლიანად საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო აფინანსებს. ავიყვანეთ შვიდი სპეციალისტი – ორი ფსიქოლოგი, ორი სპეცმასწავლებელი, ერთი საგნის მასწავლებელი, ორი დამხმარე სპეციალისტი, ე.წ. ძიძა, რომლებიც მოსწავლეებს, აკადემიური უნარების განვითარებასთან ერთად, სოციალური უნარების განვითარებაშიც ეხმარებიან. დასაწყისისთვის შვიდივე სპეციალისტი მასწავლებელთა სახლში გადამზადდა, თუ როგორ უნდა ემუშავათ ზოგადად სპეციალური საჭიროების მქონე მოსწავლეებთან და განსაკუთრებით აუტისტური სპექტრის მქონე მოსწავლეებთან. გარდა ამისა, სკოლის დაწყებითი საფეხურის სწავლების ოცდარვა პედაგოგი გადამზადდა, რადგან ეს პროექტი სწორედ დაწყებითი სწავლების საფეხურს მოიცავს – I-IV კლასებს. მათ ინტენსიური ტრენინგი გაიარეს, რათა მზად ყოფილიყვნენ ემუშავათ ამ კატეგორიის ბავშვებთან. რესურსოთახი აღიჭურვა: სასწავლო რესურსებით, ინვენტარით, კომპიუტერებით. პროექტის განხორციელება 2013 წლის 1 ოქტომბრიდან დაიწყო და მიმდინარე წლის ბოლომდე გაგრძელდება. ბუნებრივია, გაგრძელება შემდგომშიც ექნება, მაგრამ, ამ ეტაპისათვის, საპილოტე პროექტი ამ ვადებით განისაზღვრა. ეს დრო, გარკვეული კუთხით, იმის მანიშნებელი იქნება, რამდენად წარმატებულად წარიმართება აუტისტური სპექტრის ბავშვებთან სწავლების პროცესი, შემდგომში ჩვენს გამოცდილებაზე უფრო მასშტაბურად რომ დაინერგოს აუტისტური სპექტრის მოსწავლეთა ინკლუზიურ სწავლებაში ჩართვა და ნებისმიერი სკოლა მზად იყოს ამისთვის.

რაოდენ გასაკვირიც უნდა იყოს, როცა პროექტის განხორციელება დავიწყეთ, ამ პრობლემას მაშინ შევეჯახეთ. მანამდე ვიცოდით, რომ აუტისტური სპექტრის ბავშვები არსებოდნენ, მაგრამ მათთან მუშაობის გამოცდილება არ გვქონდა. არც ის ვიცოდით, რომ ამ რაოდენობის აუტისტი ბავშვი არსებობდა. ასევე ნაკლებად გვქონდა ინფორმაცია აუტიზმის სპექტრის მქონე ბავშვთა დამახასიათებელი სიმპტომატიკის შესახებ. აუცილებლად მინდა გამოვყო იაშვილის კლინიკა, რომელიც ძალიან კარგ საქმეს აკეთებს – აუტისტი ბავშვებისათვის გახსნილია ცენტრი, რომელიც, მართალია, ძალიან ძვირადღირებულია, მაგრამ ისინი ძალიან ეფექტურად მუშაობენ ბავშვებთან. ამ შემთხვევაში, მშობლისთვის განსაკუთრებული ფუფუნებაა, რომ სახელმწიფო უსასყიდლოდ ზრუნავს მისი შვილის განვითარებაზე. მსგავსი ცენტრების არსებობის შემთხვევაში, ძირითადი აქცენტი გადატანილია აუტისტი ბავშვების სოციალური და სააზროვნო უნარების გამომუშავებაზე, მაგრამ ნაკლებად ხდება კოგნიტური უნარების განვითარება, სწავლისათვის მომზადება, მისთვის საჭირო სასწავლო საგნების გადაცემა. ამ კატეგორიის მოსწავლეებისთვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს კომუნიკაციას, რადგან აუტისტებს ეს განსაკუთრებულად უჭირთ, საკუთარ თავში არიან ჩაკეტილები. ამიტომაც ყველაზე მეტად მნიშვნელოვანია სოციუმში ინტეგრაცია, როგორ არიან ადაპტირებულები თანაკლასელებთან – ეს მათზე ძალიან პოზიტიურად აისახება; რადიკალურად იცვლებიან, კომუნიკაციაზეც გადიან, ურთიერთობები მოსწონთ. იმ შემთხვევაში, თუ ადამიანი „თავისიანად“ მიიღეს, ძალიან თბილები და კონტაქტურები ხდებიან, იხსნებიან.

ინტეგრირებული კლასები, როგორც გითხარით, დაწყებითი სწავლების საფეხურისათვის გაიხსნა და დღეს ჩვენს სკოლაში I-IV კლასებში გვყავს აუტისტური სპექტრის მქონე მოსწავლეები. ბუნებრივია, მოთხოვნა მეტზეა, მაგრამ საპილოტე პროექტისთვის ეს რაოდენობა შეირჩა. მუშაობის პროცესმა, თავისი პლუს-მინუსებით, უნდა გვიჩვენოს ის შედეგი, რაზეც საბოლოოდ უნდა გავიდეთ. შემდგომში ამ გამოცდილებაზე უნდა დაიგეგმოს მასშტაბური პროექტები – რა უნდა გააკეთონ სკოლებმა, მსგავსი ტიპის მომსახურების გაწევისათვის მზად რომ აღმოჩნდნენ. ვფიქრობ, ასეთი მობილური ჯგუფი, როგორც ჩვენთან მუშაობს – 9 ბავშვზე 7 პერსონალი – დიდი ფუფუნებაა. ალბათ, შედეგსაც სწორედ ეს განაპირობებს. ბუნებრივია, ერთი ან ორი ადამიანი ამას ვერ შეძლებდა, რადგან გვყავს ბავშვები, რომლებთანაც თვეების განმავლობაში გვჭირდებოდა მუშაობა, თუნდაც იმისთვის, რომ 5 წუთით მოგვეხდინა ბავშვის საგაკვეთილო პროცესში ადაპტირება. შემდგომში, ნელ-ნელა, ეს დრო გაიზარდა და ახლა გვყავს მოსწავლეები, რომლებიც 45 წუთის განმავლობაში არიან ჩართულები საგაკვეთილო პროცესში, თანატოლების გვერდით იღებენ ცოდნას თავიანთი შესაძლებლობის ფარგლებში.

2 აპრილი მსოფლიოში აუტიზმის ცნობიერების ამაღლების დღეა, რომელიც ჩვენს სკოლაშიც აღვნიშნეთ. ვინაიდან მინისტრი უშუალოდაა ჩართული ამ პროცესში, წელსაც გვესტუმრა. ინტენსიურად ადევნებს თვალს, როგორ მიმდინარეობს საპილოტე პროექტი. დასაწყისშიც აღვნიშნე, რომ სწორედ ამ პროექტით უნდა განისაზღვროს, შემდგომში, როგორ მოემზადოს ნებისმიერი სკოლა აუტისტური სპექტრის მქონე ბავშვების მისაღებად.“

სალომე მაზმიშვილი, აუტისტური სპექტრის მქონე მოსწავლეთა ინტეგრირებული კლასის ფსიქოლოგი: *„გამომდინარე იქედან, რომ ეს პროექტი პირველი პრეცედენტია, სკოლაში აუტისტური სპექტრის მქონე ბავშვებთან მუშაობის გამოცდილება არ გვქონდა. არც ისეთი ადამიანები არსებობდნენ, რომლებიც გამოცდილებას გაგვიზიარებდნენ, რაც უფრო გაგვიადვილებდა მუშაობას, შესაბამისად, თავიდან იყო სირთულეები. 9 მოსწავლეს, აბსოლუტურად განსხვავებული შესაძლებლობებით, განსხვავებული მიდგომა ესაჭიროებოდათ, ყველასთან განსხვავებული მიზნები უნდა აგვეღო. პირველი-ორი კვირა, ძირითადად, მოსწავლეებზე დაკვირვებას ვაწარმოებდით, ვესაუბრებოდით მშობლებს, რათა უკეთ გაგვერკვია ბავშვების შესაძლებლობები. შემდეგ უკვე დავიწყეთ შეფასებები. ძალიან რთულია აუტისტური სპექტრის მქონე ბავშვის შეფასება – რაც არ უნდა კარგი ცოდნა ჰქონდეს, თუკი კონტაქტში არ შემოვა, ბუნებრივია, ვერ შეძლებ შეფასებას; თუ არ გაიხსნა და არ გაგიზიარა, რა უნარებს ფლობს, მასთან მიდგომის მეთოდსა და გეგმას ვერ შეიმუშავებ. ხშირად შეიძლება, გაცილებით მეტი ცოდნა ჰქონდეს, ვიდრე ჩვენ გვგონია. შეფასების, დაკვირვების, მათთან მიახლოების საფუძველზე განისაზღვრა კონკრეტული სასწავლო მიზნები თითოეული მოსწავლისთვის, შედგა ინდივიდუალური სასწავლო გეგმები მათი შესაძლებლობებისა და საჭიროებებიდან გამომდინარე, თუმცა, ეს იმას არ ნიშნავს, რომ უნივერსალურია და შემდგომ კორექტირებას აღარ საჭიროებს. შეიძლება ერთ კვირაში მოხდეს რაღაცის კორექტირება. ამიტომ წინასწარ არასდროს ვიცით, საით წავა განვითარება – შეიძლება ძალიან დაბალი უნარების მქონე მოსწავლე სწრაფად წავიდეს წინ ან პირიქით, როცა მეტი მოლოდინი გვაქვს, ის ნაკლებად განვითარდეს. თავიდან ძალიან გვიჭირდა, პრობლემები იყო მოსწავლეების კლასში შეყვანასთან დაკავშირებით. აუტისტური სპექტრის მქონე ბავშვებისთვის დამახასიათებელია შემდეგი სიმპტომები: პრობლემები კომუნიკაციაში, მეტყველებაში, სტერეოტიპული ქცევები, თვითდამაზიანებელი ქცევა, აგრესია. შესაბამისად, ბავშვები, რომლებსაც ახასიათებდათ აგრესიული ან თვითდამაზიანებელი ქცევები, მზად არ იყვნენ კლასში შესასვლელად. ერთია, როცა ამ ქცევებს ავლენენ და მეორე – როცა უჭირთ ხალხმრავლობაში, უცხო ადამიანების გარემოცვაში ყოფნა. შესაბამისად, ამ ქცევების მოწესრიგებაზე ვმუშაობდით უშუალოდ ინტეგრირებულ კლასში, ერთი-ერთზე პრინციპით და, როცა ეს ქცევები უფრო მისაღები გახდა და სოციალური ქცევებით ჩანაცვლდა, მათი კლასებში შეყვანა დავიწყეთ. მეშვიდე თვეა, რაც პროექტი მიმდინარეობს და, შეიძლება ითქვას, კარგი შედეგი გვაქვს. დღეს არც ერთი მოსწავლე არ არის ისეთი, რომელიც კლასში არ შედის. გარდა ამისა, თავიდან მათ კლასში დამხმარე მასწავლებელი გვერდით ეჯდა, ახლა ეს პრობლემაც მეტ-ნაკლებად იხსნება, რადგან ზოგიერთი მოსწავლე დამოუკიდებლად ზის ორი-სამი გაკვეთილის განმავლობაში და მასწავლებლის მარტივ ინსტრუქციებს მიჰყვება. ჩართულობის ხარისხის გასაზრდელად უფრო მეტ კონსულტაციებს გავდივართ მასწავლებლებთან – რაზე უნდა ვიმუშაოთ, როგორი ფორმით გამოვკითხოთ ესა თუ ის დავალება მოსწავლეს ან რა დავალება მივცეთ სახლში, ანუ მასწავლებლისა და ჩვენი გუნდის აქტიური თანამშრომლობით ვძლევთ პრობლემებს. გუნდს და მასწავლებელს მუდვიმი კონტაქტი გვაქვს როგორც გაკვეთილამდე, ისე გაკვეთილის შემდეგ.“*

„ამ ბავშვებს თანადგომა სჭირდებათ, საჭიროა მათთან ურთიერთობა, რათა მოხდეს მათი სოციალიზაცია და სრული ჩართულობა. ძალიან აქტიურები არიან მათი თანაკლასელები ჩვეულებრივი კლასიდან. გარკვეულ დონეს მიაღწია კიდეც ერთმანეთთან ურთიერთობამ და ნელ-ნელა წინ მივიწევთ“ – განაცხადა განათლებისა და მეცნიერების მინისტრმა თამარ სანიკიძემ.

„პროექტი, ბუნებრივია, გაგრძელდება და შესაძლოა, სკოლებმა თავად აიღონ მსგავსი პროექტების წარმართვაზე პასუხისმგებლობა. ამ პროექტის განხორციელება რთულიც არის და სასიამოვნოც – რთულია სპეციალისტებისა და მასწავლებლებისათვის, რადგან მათ ამ ბავშვებთან მუშაობისას მეტი ძალისხმევა სჭირდებათ, მაგრამ სასიამოვნოა იმდენად, რამდენადაც ნელ-ნელა ხედავ იმას, როგორ კორექტირდებიან ეს ბავშვები – ექვემდებარებიან ინკლუზიურ სწავლებას. სწორედ ეს არის შედეგი – ბავშვები რადიკალურად იცვლებიან, განსაკუთრებით მათი მშობლები არიან კმაყოფილი. კიდევ ერთხელ მინდა ხაზი გავუსვა, რომ ძალიან დიდ თანხებთანაა დაკავშირებული აუტისტურ ცენტრში შვილის მიყვანა და ხშირად მშობლებს, ფინანსური მდგომარეობის გამო, ამაზე უარის თქმა უწევთ. აქედან გამომდინარე, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრომ მართლაც ძალიან მნიშვნელოვანი პროექტი დაიწყო. ზოგადად კი, ალბათ, სახელმწიფომ მეტი ყურადღება უნდა გამოიჩინოს აუტისტებისადმი, რადგანაც აღმოჩნდა, რომ ჩვენ გვერდით ამ სპექტრის მქონე ძალიან ბევრი ადამიანი ცხოვრობს“ – გვითხრა ქალბატონმა ირმა ომანაძემ.

ინკლუზიური სწავლება

ჩვენ შევძლებთ ერთად!

ამ სახელწოდების კვირეულით შეუერთდა თბილისის 87-ე საჯარო სკოლა მსოფლიო აუტიზმის შესახებ ინფორმაციის გავრცელების საერთაშორისო დღეს. კვირეული, 31 მარტიდან 2 აპრილის ჩათვლით, სხვადასხვა ღონისძიებებით აღინიშნა: მოეწყო სსსმ მოსწავლეთა ნამუშევრების გამოფენა; სკოლის მოსწავლეთა პლაკატების გამოფენა, რომლის თემატიკა აუტიზმს უკავშირდებოდა; ფილმ-ზღაპრების – „დედობილი“ და „ხარბი“ – ჩვენება. შემოსული თანხა ამავე სკოლის მოსწავლის, **ანა კაკაშვილის**, დახმარების ფონდში გადაირიცხა; გაიმართა „მხიარული სტარტები“, რომელშიც ასევე ჩართული იყვნენ სსსმ მოსწავლეები; „ჩვენ შევძლებთ ერთად“ – ასეთი სახელწოდების სპექტაკლი კვირეულის თემატიკას მიეძღვნა და კიდევ ერთხელ გაუსვა ხაზი იმას, რომ ჩვენ საერთო სოციუმში ვცხოვრობთ და ყველანი თანასწორები ვართ. კვირეულის ბოლო აკორდი სსსმ მოსწავლეთა ნამუშევრების აუქციონზე გაყიდვა იყო. მათ ეს აუქციონი საქველმოქმედოდ აქციეს და მხარდაჭერა გამოხატეს თანატოლის მიმართ, მათი ლოზუნგიც ხომ ეს იყო: „ჩვენ შევძლებთ ერთად“.

ნინო მელქაძე, დირექტორი: *„ჩვენი სკოლა აუტიზმის შესახებ ინფორმაციის გავრცელების საერთაშორისო დღეს შეუერთდა. პედაგოგებმა და ფსიქოლოგმა, რომლებიც ჩართულნი არიან ინკლუზიურ სწავლებაში, გადაწყვიტეს ეს დღე აღენიშნათ.*

როდესაც ეს ადამიანები ჩემთან რაიმე პროექტით ან ინიციატივით მოდიან ხოლმე, თვალდახუჭული ვენდობი, ამის უფლებას მათი პროფესიონალიზმი და საქმისადმი თავდადება მაძლევს. მთელი დღის განმავლობაში, შრომობენ თავდაუზოგავად, შედეგიც სახეზეა. დიდი მადლობა ამისთვის ყველას.

ბუნებრივია, მზად ვიყავი, რომ ამ პროექტში მათთან ერთად ჩავრთულიყავი. ჩვენი სკოლის თვითმმართველობას და სამეურვეო საბჭოს ვთხოვეთ დახმარება და ყველანი ამ პროცესის მონაწილენი გავხდით. დღევანდელმა დღემ კიდევ ერთხელ გაუსვა ხაზი ღონისძიების ლოზუნგს, რომ ჩვენ, მართლაც ერთად ვართ. ამით ძალიან ამაყი და კმაყოფილი ვარ.“

ბექა ხაბულიანი, სკოლის თვითმმართველობის თავმჯდომარე: *„ღონისძიების ორგანიზატორებმა დახმარება გვთხოვეს და მაქსიმალურად ვეცადეთ, რაც შეგვეძლო გაგვეკეთებინა – მაგალითად, ერთ-ერთი დღე იყო კინოჩვენება. ჩვენ დარბაზის მოწყობაში მივიღეთ მონაწილეობა. ნაჩვენები იყო საბავშვო ფილმები, რომელშიც სკოლის მოსწავლეები მონაწილეობდნენ.“*

თამარ ხელაძე, ფსიქოლოგი: *„სკოლაში აუტიზმის სპექტრის მქონე ერთი მოსწავლე გვყავს, რომელიც წელს პირველ კლასში მივიღეთ. აუტიზმი მრავალ სპექტრს მოიცავს და თითოეული ბავშვი განსხვავებულია – ამ დაავადების მქონე ორი ერთნაირი თითქმის არ არსებობს. დიდი ხანი არ არის, რაც საქართველო შეუერთდა ამ დღის აღნიშვნას. სკოლაში უკვე მოდიან უნარებშეფასებული მოსწავლეები, ამის შემდეგ ხდება ინდივიდუალური პროგრამების შექმნა. საგაკვეთილო პროცესში, ძირითადად, ჩართული არიან სპეცპედაგოგები, თუმცა გარკვეულ შემთხვევებში ფსიქოლოგის ჩარევა აუცილებელია.*

რაც შეეხება აუტიზმის შესახებ ინფორმაციის გავრცელებას, ამაში ჩაერთო სხვადასხვა რგოლი, რადგან სურვილი გვაქვს, აუტიზმის შესახებ ინფორმირებული გავხადოთ მთელი სკოლა. ამ პროცესში აქტიურად ჩაერთო სკოლის თვითმმართველობა, მოიძიეს ინფორმაცია, დაამზადეს ბუკლეტები. შეიძლება ითქვას, რომ სკოლის ცნობადობა მართლაც მაღალია აუტიზმის შესახებ.“

ელზა ხუხუნაშვილი, სპეცპედაგოგი: *„ჩვენს სკოლაში ინკლუზიური სწავლება უკვე წლებია მიმდინარეობს, ამდენად, ბავშვებისთვის ეს თემა უცხო არ არის. 8 წელია, სკოლაში დანერგილია ინკლუზიური სწავლება, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ შერჩეული იყო 10 საპილოტე სკოლა, მათ შორის ერთ-ერთი სწორედ ჩვენი სკოლაა.*

მინდა გითხრათ, რომ ამ საცდელმა პროექტმა საკმაოდ გაამართლა – ეს ბავშვები არ არიან საზოგადოებისგან გარიყულები, საკმაოდ აქტიურად არიან ჩართულები სასკოლო ცხოვრებაში, მონაწილეობენ სხვადასხვა ღონისძიებებში. რაც მთავარია, დანარჩენმა ბავშვებმაც ძალიან კარგად მიიღეს ისინი, ასეთმა დამოკიდებულებამ ყველანაირი კოპლექსი მოუხსნა მათ, მეგობრობენ და მათ შორის სრული ჰარმონიაა. სკოლაში სპეციალურად მათთვის მოეწყო ინფრასტრუქტურა – პანდუსები, ადაპტირებული საპირფარეშო, ასევე გვაქვს რესურსოთახები, სადაც სპეციალური საჭიროების მქონე მოსწავლეებთან დამატებითი მუშაობა და განტვირთვა მიმდინარეობს. სპეცპედაგოგები და ფსიქოლოგი საგაკვეთილო პროცესში ერთვებიან და ეხმარებიან პედაგოგებს. საგნობრივ პროგრამას ვამარტივებთ, ანუ ვაძლევთ ადაპტირებულ მასალას. სკოლაში 28 ბავშვია ინკლუზიურ სწავლებაში ჩართული.“

მარიამ ხაჭაპურიძე, მშობელი: *„სულ 50 წელია, რაც მსოფლიო აუტისტური სპექტრის დაავადებებს იცნობს და დიაგნოზის დასმა, საქართველოში კი არა, მსოფლიოშიც ჭირს. ამიტომ, ჩემი შვილი ისრაელში წავიყვანე. მეტყველების ექსპრესიული დარღვევითაა დაავადებული, თუმცა, ისრაელში გვითხრეს, რომ მან აუტისტური სპექტრის მქონე ბავშვებისთვის განკუთვნილი პროგრამით უნდა ისწავლოს – ეს არის მისი საზოგადოებაში ადაპტირების ერთ-ერთი სწორი გზა. ვიდრე აქ მოვიყვანდი, ჩემი შვილი ლოგოპედიურ სკოლაში სწავლობდა, რომელიც შარშან დაიხურა. ვეძებდით სკოლას, სადაც სწავლას გააგრძელებდა. ყველამ 87-ე სკოლა გვირჩია. მართლაც ძალიან ბევრი სკოლა მოვინახულე, მაგრამ ყველაზე მეტად სწორედ ეს მომეწონა – აქ ყველანაირი პირობაა შექმნილი სწავლისთვის, პედაგოგები ძალიან კარგად არიან მომზადებული ამ კატეგორიის ბავშვებთან სამუშაოდ. მრავალ ქვეყანაში ვარ ნამყოფი და საკანონმდებლო დონეზეც კი ვიცნობ ამ ქვეყნების დამოკიდებულებას აუტიზმის სპექტრის მქონე ბავშვებისადმი, ჩვენს ქვეყანაში საკანონმდებლო ბაზა, ამ მიმართულებით, აბსოლუტურად მოუწესრიგებელია. განათლების სამინისტრომ დაიწყო ინკლუზიური განათლება, მაგრამ ვფიქრობ, მსოფლიოში აპრობირებული მიდგომებისა და პროგრამებისგან არსებითად განსხვავებულია. უცხო ქვეყნებში არსებობს გაცვლითი პროგრამები, რომლებიც სპეცპედაგოგებს საშუალებას აძლევს, გაეცნონ და გაიზიარონ კოლეგების გამოცდილება, მეთოდები და მიდგომები. სასურველია, ქართველ პედაგოგებსაც მიეცეთ ამის შესაძლებლობა.*

მინდა დიდი მადლობა გადავუხადო სკოლის დირექტორს და სპეცპედაგოგებს იმისთვის, რომ სწორედ მათი დამსახურებით მოხდა ჩემი შვილის ადაპტირება საზოგადოებასთან – ის უყვართ მასწავლებლებს, თანატოლებს, კლასელებს, რაც მთავარია, სკოლაში ძალიან კარგად გრძნობს თავს, არსებითად შეიცვალა ყველაფერი. ამ სპექტრის ბავშვებისთვის ყველაზე მნიშვნელოვანია კონტაქტი, ის ძალიან კონტაქტური გახდა. ზოგადად, აუტისტები აგრესიით გამოირჩევიან, ჩემს შვილს, რაც აქ სწავლა დაიწყო, მკვეთრ ფორმებში პროტესტი არასოდეს გამოუხატავს, რადგანაც გარშემო სითბოს, თანადგომას და მზრუნველობას გრძნობს, ამიტომაც სწორედ იმას გასცემს, რასაც იღებს.

რაც შეეხება კვირეულს, ჩემი შვილიც ჩართული იყო ღონისძიებებში, მისი ნამუშევარიც გამოიფინა, რომელიც აუქციონის წესით გაიყიდება და შემოსული თანხა ქველმოქმედებას მოხმარდება.“

ნატალია გვაძაბია, სპეცპედაგოგი: *„კვირეულის ძირითადი აქცენტი აუტიზმის შესახებ ინფორმაციის გავრცელებაა. სწორედ ამ თემასთან დაკავშირებით დაიგეგმა ღონისძიებები. ერთ-ერთი იყო „მხიარული სტარტები“. გამოფენისთვის მოამზადეს ნახატები, პლასტილინებით ძერწავდნენ და ექსპოზიციისთვის ნამუშევრები შეიქმნა. მათ ეს პროცესი ძალიან მოსწონთ, მოუთმენლად ელოდნენ გამოფენის დღეს და ხშირად გვეკითხებოდნენ, როდის ნახავდნენ თანატოლები მათ ნამუშევრებს. ეს მათთვის ძალიან დიდი ემოცია და დადებითი მუხტი იყო. სამი დღის განმავლობაში დგანან საგამოფენო სტენდთან, შესცქერიან თავიანთ ნამუშევრებს და სხვებსაც აჩვენებენ, რომ ეს მათი გაკეთებულია.*

„მხიარული სტარტები“ კვირეულის დამაგვირგვინებელი ღონისძიება იყო და კიდევ ერთი დადასტურება იმისა, რომ ჩვენ მართლა ერთად ვართ. ტანვარჯიშის ნომერი შეგვისრულა ერთ-ერთმა მოსწავლემ, რომელსაც დაუნის სინდრომი აქვს. ის ტანვარჯიშზე დადის. ბავშვები აღტაცებას ვერ მალავდნენ. ქალბატონმა ნინომ ყველა მონაწილე სიგელებით დააჯილდოვა. ეს მათთვის მოტივაციაა, რომ აქტიურად ჩაერთონ მსგავს ღონისძიებებში.

მოწვეული გვყავდა სხვა სკოლის ინკლუზიურ სწავლებაში ჩართული მოსწავლეები, თავიანთ სპეცპედაგოგებთან ერთად. მათ ერთად ნახეს სპექტაკლი „ჩვენ შევძლებთ ერთად“, რომლის თემატიკა სწორედ ამ კვირეულს პასუხობდა. ქეთევან ავალიანმა უზარმაზარი შრომა ჩადო სპექტაკლში, სწორედ ეს არის ინტეგრაცია.“

ნანა სართანია, ინკლუზიური სწავლების კოორდინატორი: *„სპექტაკლში მონაწილეობდა ერთი ეტლში მჯდომი მოსწავლე და ერთი – აუტისტური სპექტრის მქონე. სიუჟეტი ასე განვითარდა: ჩვეულებრივი ბავშვების დახმარებით ეტლში მჯდომი პატარა ფეხზე დგება, სწორედ ამას გულისხმობდა სპექტაკლის სახელწოდებაც – „ჩვენ შევძლებთ ერთად“.*

ჩვენ ყველანი ინდივიდუალურები ვართ, ეს ბავშვებიც, რასაკვირველია, ინდივიდუალურები არიან, უბრალოდ, მათ თანადგომა სჭირდებათ და არა სიბრალული, აქ ყველანი თანასწორები ვართ.“

რუბრიკა მოამზადა
ლალი ჯელაძემ

ქიმია

კავშირი ფიზიკურ სიდიდეთა ერთეულებს შორის

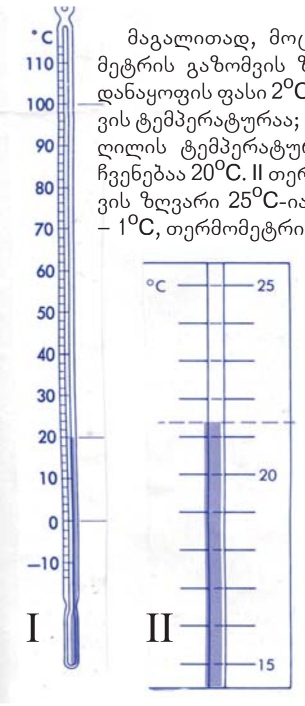
ლია თევზაძე
ქიმიის მეცნიერებათა დოქტორი

სიდიდეს, რომლის გაზომვაც შეიძლება, ფიზიკური სიდიდე ეწოდება. გაზომვის შედეგი რიცხვითა და ერთეულით გამოისახება, მარტო რიცხვი არაფერს ნიშნავს, თუ არ უწერია ერთეული, მაგალითად, 3 მოლი; 10კგ; 36^{o}C და ა.შ.

გაზომვის ოპერაცია საზომი ხელსაწყოს გამოყენებით ტარდება, მაგალითად. სხეულის მასა სასწორით იზომება, სითხის მოცულობა – საზომი ცილინდრით, ტემპერატურა – თერმომეტრით, სითხის სიმკვრივე – არეომეტრით და ა.შ.

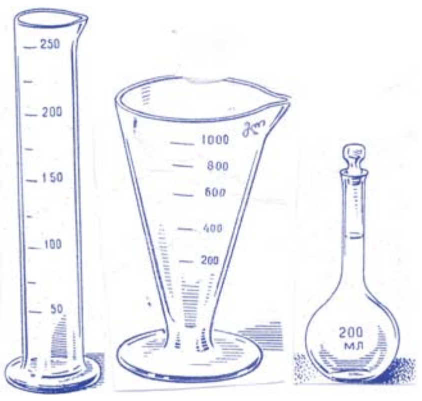
ყველა საზომ ხელსაწყოს აქვს გაზომვის ზღვარი – ანუ მაქსიმალური რიცხვი, რისი გაზომვაც შეიძლება.

ხელსაწყოთა უმრავლესობას აქვს სკალა, რომელზეც მითითებულია გასაზომი სიდიდის ერთეული. სკალაზე ორ უახლოეს შტრიხს შორის შესაბამისი რიცხვი არის დანაყოფის ფასი. შეიძლება რიცხვები ყველა დანაყოფს არ ეწეროს, მაგრამ როცა დანაყოფის ფასი ცნობილია, გასაზომ სიდიდეს ადვილად იპოვით.



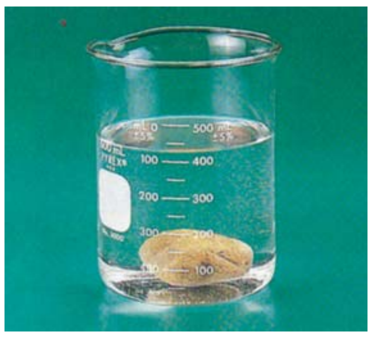
მაგალითად, მოცემული I თერმომეტრის გაზომვის ზღვარი 114^{o}C -ია. დანაყოფის ფასი 2^{o}C. 0^{o}C წყლის გაყინვის ტემპერატურაა; 100^{o}C – წყლის დუღილის ტემპერატურა. თერმომეტრის ჩვენებაა 20^{o}C. II თერმომეტრის გაზომვის ზღვარი 25^{o}C-ია, დანაყოფის ფასი – 1^{o}C, თერმომეტრის ჩვენებაა 21,3^{o}C.

სურათზე სითხის მოცულობის საზომი ცილინდრი, მენზურა და კოლბაა მოცემული.



ცილინდრის გაზომვის ზღვარი 250სმ^3-ია, დანაყოფის ფასი 25სმ^3; მენზურის გაზომვის ზღვარი 1000მლ-ია; საზომი კოლბის გაზომვის ზღვარი – 200 მლ. კოლბას სკალა არ აქვს და არც დანაყოფის ფასი.

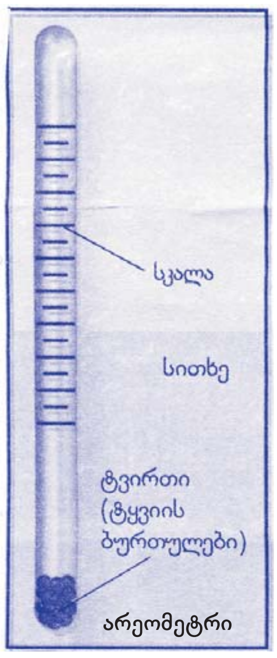
მნიშვნელოვანია საზომ ჭურჭელში ჩასხმული წყლის მოცულობის ზუსტი გაზომვა. წყლის დონე, როგორც წესი, ჭურჭლის კედლებთან აწეულია. მოცულობის ანათვალი ზუსტი რომ გამოვიდეს, ცილინდრი (კოლბა) თვალის გასწვრივ უნდა დაიჭიროთ და ანათვალი წყლის ზედაპირის შუა ნაწილის მიხედვით აიღოთ.



საზომი ქიმიური ჭიქის გაზომვის ზღვარია 500 მლ. დანაყოფის ფასი – 50 მლ. გაზომვის სიზუსტე ∓5%.

ყველა ხელსაწყოს აქვს გაზომვის სიზუსტე, ანუ ∓ გადახრა საზომი სიდიდის საშუალო მნიშვნელობიდან. მაგალითად, სხეულის მასა შეიძლება განისაზღვროს სხვადასხვა სიზუსტის სასწორით. თუ I ქიმიური სასწორით მიიღეთ, რომ სხეულის მასა არის 2,2∓0,1გ, გაზომვის სიზუსტე იქნება ∓0,1 და სხეულის მასა შეიძლება იყოს 2,1-2,3გ შორის. თუ II უფრო ზუსტი, ელექტრონული სასწორით იმავე სხეულს აწონით, შეიძლება მიიღოთ, რომ m = 2,2405∓0,0001გ. ამ შედეგით იმავე სხეულის მასა მერყეობს 2,2406-2,2404გ-ის ინტერვალში.

სითხის სიმკვრივის საზომი ხელსაწყოა არეომეტრი. არეომეტრი მინის ტივტივაა, რომელიც მით მეტად იძირება სითხეში, რაც ნაკლებია სითხის სიმკვრივე. არსებობს სპეციალური არეომეტრების ნაკრები. მათგან ირჩევენ ისეთს, რომლითაც კონკრეტული ხსნარის სიმკვრივის გაზომვა შეიძლება. მაგალითად, ძმარმჟავას კონცენტრირებული ხსნარის კონცენტრაციის განსაზღვრის უმარტივესი ხერხია არეომეტრის გამოყენება. არსებობს სპეციალური ცხრილები, რომლითაც ადვილია სიმკვრივის შესაბამისი მასური წილის ან მოლური კონცენტრაციის მოძებნა. მაგალითად, ძმარმჟავას 2%-იანი ხსნარის სიმკვრივეა 1.001გ/სმ^3; 100%-იანის (ყინულოვანის) კი – 1,050გ/სმ^3. ნათელია, რომ ძმარმჟავასთვის შერჩეული არეომეტრის გაზომვის ზღვარი 1,05 უნდა იყოს, დანაყოფის ფასი კი – 0,001. ახლა ვნახოთ, თუ გამოდგება იგივე ხელსაწყო გოგირდმჟავას ხსნარის სიმკვრივის დასადგენად. მონაცემები ცხრილიდან ასეთია: 1%-იანი ხსნარის სიმკვრივეა 1,005გ/სმ^3, 96%-იანისა კი – 1,836გ/სმ^3. რა თქმა უნდა, არეომეტრების ნაკრებიდან სხვა უნდა აირჩიოთ, რადგან იგივე ხელსაწყო გოგირდმჟავას ხსნარში ჩაიძირება და ხსნარის სიმკვრივის გასაგებად არ გამოდგება.



ისტორიულად, სხვადასხვა ქვეყანაში ფიზიკური სიდიდის გასაზომად განსხვავებული საზომი ერთეულები შემოიღეს. რაც ხშირად გაუგებრობებს ქმნიდა.

დღეს მეცნიერებაში გამოიყენება ერთეულთა საერთაშორისო Si-სისტემა, რომელშიც 7 ძირითადი ფიზიკური სიდიდის და 100-ზე მეტი წარმოებული სიდიდის ერთეულებია შერჩეული. ძირითადი ფიზიკური სიდიდეები და მათი ერთეულებია:

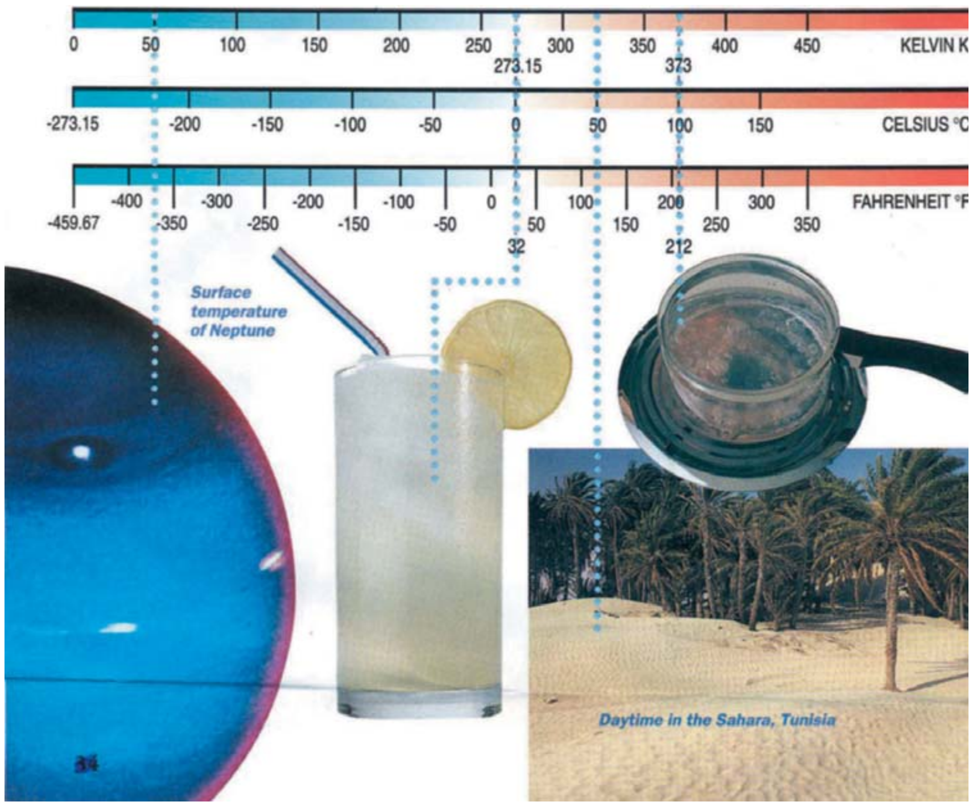
1) სიგრძის – მეტრი; 2) მასის – კგ; 3) დროის – წამი; 4) ელექტრული დენის ძალის – ამპერი; 5) ტემპერატურის – კელვინი; 6) სინათლის ძალის – კანდელი; 7) ნივთიერების რაოდენობის – მოლი. მოხერხებულობისთვის ნებადართულია ჯერადი (10^n-ჯერ მეტი) და წილური (10^n-ჯერ ნაკლები) ერთეულების გამოყენებაც. დღემდე ხშირად გამოიყენება რამდენიმე ძლიერ გავრცელებული არასისტემური ერთეული (მაგ. ლიტრი, ჰექტარი, წუთი...), ამიტომ ძალზე მნიშვნელოვანია სისტემურ და არასისტემურ ერთეულებს შორის კავშირის დამყარება.

ქვემოთ მოცემული ცხრილის გამოყენება, ქიმიაში გამოთვლების ჩატარებისას, მკვლევარს მექანიკური შეცდომებისგან დაიცავს.

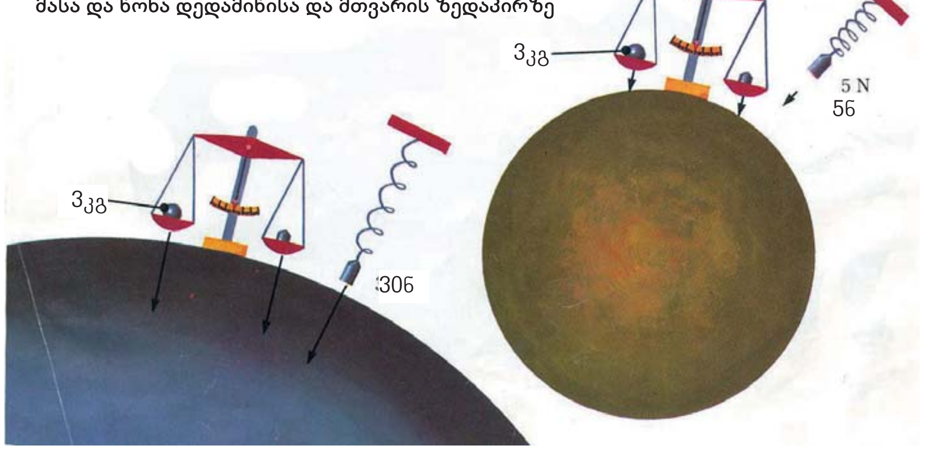
	ფიზიკური სიდიდე, აღნიშვნა	ძირითადი ერთეული	ჯერადი და წილური ერთეული	არასისტემური ერთეული
1	მანძილი; l; (ძირითადი)	1 მეტრი (მ)	1მ x1000 = 1კმ; 0,1მ = 1დმ; 0,01მ = 1სმ; 0,001მ = 1მმ	1 ფუტი = 3,05დმ; 1კმ = 0,62მილი
2	ფართობი; S (წარმოებული)	1 კვადრატული მეტრი (1მ^2)	1სმ^2 x 10000 = 1მ^2; 1მ^2 x 1000000 = 1კმ^2	1მ^2 x 10 000 = 1ჰა; 1კმ^2 = 0,01 ჰა
3	მოცულობა; V (წარმოებული)	1 კუბური მეტრი (1მ^3)	1სმ^3 x1000=1დმ^3; 1დმ^3 x1000 = 1მ^3	1დმ^3 =1ლ. 1სმ^3 =1მლ. 1მ^3 = 1000ლ.
4	მასა; m (ძირითადი)	1 კილოგრამი (1 კგ.)	1გ = 0,001კგ. 1ტ = 1000კგ.	1გ = 0,35 უნცია 1მაე = 1,66.10^{-27}კგ.
5	დრო t (ძირითადი)	1 წამი (1 წმ)	–	1წმ x 60 = 1წთ. 1წთ x 60 = 1სთ. 1სთ = 60წთ = 3600წმ.
6	ნივთიერების რაოდენობა; n (ძირითადი)	მოლი	1კმოლი = 1000 მოლი; 1მმოლი = 0,001 მოლი	–

ერთეულთა Si სისტემაში ტემპერატურა აღინიშნება T-თი და მის ერთეულად მიღებულია კელვინის გრადუსი. მეცნიერები იყენებენ კელვინის სკალას, ყოფაცხოვრებაში კი უფრო გამოყენებულია ცელსიუსისა და ფარენგეიტის სკალები K = ^{o}C + 273; 0^{o}C = 273K = 32^{o}F შეთანხმებით კელვინის სკალაში არ წერენ გრადუსის ნიშანს. მაგალითად, ადამიანის სხეულის ნორმალური ტემპერატურა 37^{o}C -ია, კელვინის სკალით ეს იქნება 310K, ფარენგეიტის კი – 98,6^{o}F.

ტემპერატურის საზომი ფარენგეიტის, ცელსიუსისა და კელვინის სკალები
(K = 273 + ^{o}C); ^{o}C = 5/9(^{o}F - 32); (^{o}F = 9/5^{o}C + 32)



ცალკე აღნიშვნის თემაა ფიზიკური სიდიდეების მასისა და წონის განსხვავების საკითხი.



მასა (m) სხეულის ინერტულობის საზომი სიდიდეა და მისი შემადგენელი ნივთიერების რაოდენობით (n, მოლი) განისაზღვრება. სადაც არ უნდა იყოს სხეული, მისი ნივთიერების რაოდენობა ერთი და იგივეა და დედამიწის ზედაპირზე, მთვარეზე თუ კოსმოსურ სივრცეში მას ექნება უცვლელი მასა.

პედაგოგთა დასახმარებლად

წონა (p) არის ძალა რომლითაც სხეული აწვება სხვა სხეულს. იგი ახასიათებს სიმძიმის ძალას, რომლითაც დედამიწა იზიდავს ამ სხეულს. p = mg ფორმულიდან ჩანს, რომ წონა (სიმძიმის ძალაც) სხეულის მასის პროპორციულია და დამოკიდეულია g – სიმძიმის ძალის აჩქარებაზე. g-ს მნიშვნელობა დედამიწასა და მთვარეზე განსხვავებულია. კერძოდ, მთვარის ზედაპირზე 6-ჯერ მცირეა, დედამიწასთან შედარებით. მაგალითად, 3კგ მასის სხეული დედამიწის ზედაპირს 30 ნიუტონი ძალით დააწვება, მთვარის ზედაპირს კი – მხოლოდ 5 ნიუტონით. 1 ნიუტონი (ნ) არის ძალა, რომელიც 1კგ მასის სხეულს ანიჭებს 1მ/წმ^2 აჩქარებას. მასა იზომება სხვადასხვა სიზუსტის სასწორით, ძალა – დინამომეტრით, წონა – ზამბარიანი სასწორით (იხ. ფოტო).

წარმოიდგინეთ, რომ ერთი და იმავე ნივთიერების მასა პირველმა მკვლევარმა გაზომა სასწორით და ჩაწერა, რომ მასა ტოლია 2გ-ის; მეორემ სხვა სასწორის მონაცემი ჩაწერა – 2.0გ; მესამემ კი – 2.00გ. ამ ჩანაწერებს შორის, სიზუსტის მხრივ, არის განსხვავება. პირველი ჩანაწერი მიანიშნებს, რომ გაზომვა ჩატარებულია ნაკლები სიზუსტით და ნივთიერების მასა შეიძლება იყოს 1,9-2,1 ინტერვალში. მეორე გაზომვით 1,95-2,05 ინტერვალში, მესამე სასწორი კი ყველაზე ზუსტია, რადგან მასა განსაზღვრა 1,995-2,005 ინტერვალში.

ბუნებრივია, რომ Si სისტემის ერთეულების შემოღების შემდეგ, ბევრი ფუნდამენტური მუდმივას რიცხვითი მნიშვნელობა შეიცვალა. მაგალითად, თუ ნორმალურ პირობებად მიღებული იყო 0^{o}C და 1 ატმ. წნევა – ახლა მიღებულია 273K და 101 325პა, ანუ მიახლოებით 10^6 პასკალი.

თუ აირის მოლური მუდმივას – R-ის მნიშვნელობა იყო

R = 0,082 – 10^{-3} ·101 325/kმოლი = 8,308 750 = 8,31მ^3 პა/Kმოლი.

თუ ფარადეის მუდმივა – F = 26,8 ამპერსაათი/მოლის ტოლი იყო, Si სისტემაში მისი მნიშვნელობა იქნება 26,8 – 3 600 = 96 480 ამპერწამი/მოლი = 96 500 კულონი/მოლი (1 კულონი = 1 ამპერწამი). ეს რიცხვი სტანდარტული სახით ასე ჩაიწერება: 2,65 ·10^{-4} კ/მოლი;

თუ თქვენ ოქრომჭედელი გეტყვით, რომ ბეჭდის დასამზადებლად სჭირდება 3,5გ უნცია ოქრო, Si სისტემაში ეს იქნება 10 გ ანუ 0,01 კგ. ოქრო.

თუ ლიტერატურაში ამოიკითხეთ, რომ ერთი საათი სირბილის დროს ადამიანი ხარჯავს 900 კკალორიას, Si სისტემაში ამ ენერგიის შესაბამისი იქნება 3765,6 კჯოული (1კკალ = 4,184 კჯ).

თუ თერმორეაქციის ტოლობაშიწერია, რომ ორგანიზმში 1 მოლი გლუკოზის დაჟანგვით გამოიყოფა 686კკალ ენერგია, გლუკოზის წვის სითბო Si სისტემაში ტოლი იქნება 2 870კჯოულის.

განხილული მაგალითებიდან აშკარად ჩანს, რამდენად მნიშვნელოვანია ფიზიკურ სიდიდეთა ერთეულებს შორის კავშირის დამყარება და გამოთვლებისას Si სისტემის ერთეულების სწორად გამოყენება.

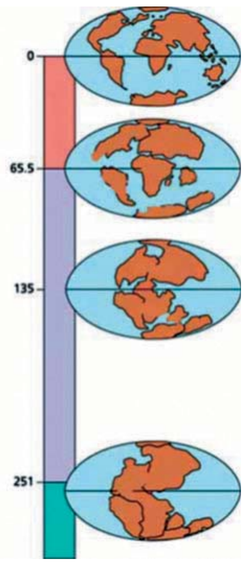
ბიოლოგია

მაკროევოლუცია. მაკროევოლუციის დამამტკიცებელი საბუთები

ელისო ონაშვილი
ბიოლოგიის
მეცნიერებათა დოქტორი

დასასრული. დასაწყისი იხ. №13

რაც შეეხება აქლემებსა და ლამებს, ნამარხი ფორმების მიხედვით ფიქრობენ, რომ ისინი წარმოიშვა საერთო წინაპრისაგან ჩრდ. ამერიკაში. პლეისტოცენში ეს წინაპარი პანამის ყელის გავლით გავრცელდა სამხრეთ ამერიკაში და ჩრდილოეთით შეაღწია აზიაში მანამდე, სანამ ზღვის დონის მატება გაყოფდა ამ ორ კონტინენტს ბერინგის სრუტით. თვლიან, რომ მთელი ამ ხნის განმავლობაში Camelidae-მ განიცადეს პროგრესული ევოლუცია და წარმოიქმნა ორი ოჯახი: Camelus და Lama. ჩრდ. ამერიკაში, აზიასა და აფრიკის ჩრდილო რეგიონებში ნაპოვნია გარდამავალი ნამარხი ფორმები თანამედროვე აქლემებსა და ლამებს შორის.



კონტინენტების მოძრაობის ისტორია

დედამიწის ყველაზე ახალგაზრდა მთაგრეხილი ჰიმალაი წარმოიქმნა დაახლოებით 10 მილიონი წლის წინათ კაინოზოურ ერაში. ინდოეთის ევრაზიასთან შეჯახების შედეგად კონტინენტები მოძრაობას დღესაც განაგრძობს (ზედა სურათი).

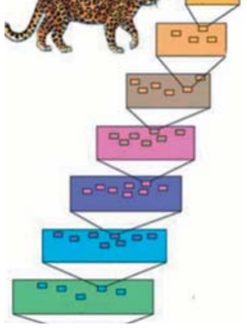
მეზოზური ერის ბოლოს ლავრაზია და გონდვანა განცალკევდა და თანამედროვე კონტინენტები ჩამოყალიბდა (შუა სურათი).

მეზოზურ ერაში პანგეა დაიყო ჩრდილოეთ (ლავრაზია) და სამხრეთ (გონდვანა) ხმელეთის მასივებად.

გეოგრაფიული იზოლაციის შედეგად სახეობების წყვეტილი გავრცელების მაგალითია ერთგასავლიანები და ჩანთოსნები ავსტრალიაში. როგორც ფიქრობენ, ავსტრალია ჩამოშორდა ხმელეთის დანარჩენ მასივს იურული პერიოდის ბოლოს, ძალიან მალე მას შემდეგ, რაც პირველი ძუძუმწოვრები წარმოიშვა. ძუძუმწოვრებს ყოფენ სამ ქვეკლასად: ერთგასავლიანები (Monotremata), ჩანთოსნები (Marsupialia) და პლაცენტიანები (Eutheria). ავსტრალიაში განვითარდა პირველი ორი ჯგუფი, ხოლო დედამიწის სხვა ოლქებში წარმოიშვა უფრო მაღალგანვითარებული ძუძუმწოვრები.

ზემოთ მოყვანილი ფაქტები არ ხსნის სახეობათა წარმოშობას, მაგრამ მიუთითებს იმაზე, რომ ცოცხალი ორგანიზმების სხვადასხვა ჯგუფები წარმოიშვა სხვადასხვა დროს და სხვადასხვა ადგილებში.

სახეობათა წარმოქმნა ევოლუციის მამოძრავებელი ძალების ზემოქმედებით დასტურდება ოკეანეში მდებარე კუნძულებზე გავრცელებული მცენარეებისა და ცხოველების სახეობათა სიუხვით. უოლესიც და დარვინიც გაოცებულები იყვნენ ჰავაისა და გალაპაგოსის კუნძულებზე გავრცელებული მცენარეებისა და ცხოველების მრავალფეროვნებით. ეს კუნძულები წარმოქმნილია ვულკანური აქტივობის შედეგად და არასოდეს არ ჰქონია გეოგრაფიული კავშირი ხმელეთის მასივებთან. ამ კუნძულებზე გავრცელებული მცენარეები აქ მოხვდა შემდეგნაირად: მათი თესლები და სპორები აქ მოიტანა ქარმა ან წყალმა. ფიქრობენ, რომ წყლისა და ნახევრად წყლის ცხოველები ზღვის დინებებს მოყვა, ხოლო ხმელეთის ცხოველები მოცურდნენ მორებთან ან წყალზე მცურავი მცენარეების გროვებთან ერთად. ფრინველებს, მფრინავ თაგვებსა და მწერებს უფრო ადვილად შეეძლოთ აქ მოხვედრა. მოვიტანოთ ასეთი მაგალითი. დარვინმა გალაპაგოსის კუნძულებზე შეამჩნია იგუანების სიმრავლე, რომლებიც თავიანთ კონტინენტურ თანამოძმეებზე ბევრად მასიურები იყო. ხვლიკები საერთოდ ბინადრობს ხმელეთზე, თუმცა ამ კუნძულებზე მოსახლე იგუანების ორი სახეობიდან ერთი სახლობს ზღვაში. გალაპაგოსის იგუანას წყლის ფორმა – Amblyrhynkus cristatus – იკვებება ზღვის წყალმცენარეებით და შეუძლია წყალში გადაადგილება. როგორც ჩანს, ხმელეთის იგუანებში კონკურენციამ საკვებისათვის, არეალისათვის და პარტნიორისათვის გამოიწვია გადარჩევის ზეწოლა იმ ინდივიდების სასარგებლოდ, რომელთაც აღმოაჩნდა წყალში ცხოვრებისათვის ხელსაყრელი მემკვიდრული ცვლილებები.



კლასიფიკაცია. ცოცხალ ორგანიზმთა თანამედროვე კლასიფიკაცია მოიცავს შემდეგ კატეგორიებს. **დომენი, სამეფო, ტიპი, კლასი, რიგი, ოჯახი, გვარი, სახეობა**. მათი დაჯგუფება ხდება ნათესაობის, ანუ ევოლუციური პრინციპის დაცვით.

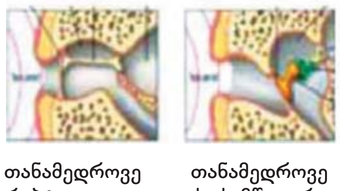
იერარქიული კლასიფიკაცია. სახეობები გაერთიანებულია ჯგუფებში, რომლებიც თავის მხრივ უფრო დიდ ჯგუფებში ერთიანდება (კემპბელი).

გვარიდან დაწყებული, ყოველი უმაღლესი სიტემატიკური ჯგუფი აერთიანებს ისეთ ჯგუფებს, რომლებიც ერთი საფეხურით დაბლა დგას და ჰყავთ საერთო წინაპარი. გვარი აერთიანებს ერთი წინაპრიდან წარმოქმნილ სახეობებს, რომელთაც არსებობისათვის ბრძოლისა და ბუნებრივი გადარჩევის შედეგად აღმოაჩნდათ არსებობისა და სხვადასხვა გეოგრაფიულ და ეკოლოგიურ პირობებში წარმატებით გამრავლების უნარი.

შედარებითი ანატომია. მცენარეებისა და ცხოველების აგებულების (ანატომია, მორფოლოგია) შესწავლისას ცხადი ხდება, რომ მთელი რიგი სტრუქტურული თავისებურებებით ძირითადად ერთმანეთის მსგავსებია. მაგ; ყველა ყვავილს აქვს ჯამის ფოთოლაკები, გვირგვინის ფურცლები, მტვრიანები, ბუტკო, მაგრამ თითოეული, ცალკეული სახეობა, სხვებისაგან განსხვავდება ზომით, შეფერილობით, ამ ნაწილების რიცხვითა და აგებულებით. ასევე, ყველა ოთხფეხა ცხოველის, დაწყებული ამფიბიებიდან ძუძუმწოვრების ჩათვლით, კიდურების ჩონჩხი აგებულია ხუთთითიანი კიდურის გეგმით, თუმცა სხვადასხვა ცხოველებში მან განიცადა ცვლილება საარსებო გარემოსა და გადაადგილების უნარის მიხედვით.

ორგანოები, რომლებიც აგებულია ერთიანი გეგმით და ცხოველთა ორგანიზმში იკავებს მსგავს მდგომარეობას, მსგავსია ჰისტოლოგიური აგებულებით და აქვთ საერთო წარმოშობა, იწოდება **ჰომოლოგებად**. ასეთებია:

ლაყუჩის რკალები – სასმენი ძვლები. თევზების ყბის ზოგიერთი ძვალი სხვა ხერხემლიანებში გარდაიქმნა ქვედა ყბის სამაგრად, ხოლო ძუძუმწოვრებში – სასმენ ძვლებად: ჩაქუჩი, გრდემლი. უზანგი.



თანამედროვე რეპტილია | თანამედროვე ძუძუმწოვარი

ძუძუმწოვრების ყბებისა და ყურის ძვლების ევოლუცია

დიმეტროდონი (ზედა სურათზე, მარცხნივ) იყო ადრეული რეპტილიის მაგვარი ცხოველი, მან ალბათ დასაბამი მისცა ძუძუმწოვრებს. მარჯვნივ მორგანუკოდონი, იგი თანამედროვეა ძუძუმწოვრების ნათესავი იყო. ცხოვრობდა 200 მილიონი წლის წინათ. **ყბების შესახსრება**. ფერებით აღნიშნულია შემდეგი ძვლები: **დენტრალური** (ყავისფერი), **კუთხის** (ცისფერი), **სკვამოზერი** (იისფერი), **არტიკულარული** (ყვითელი), **ოთხკუთხედი** (მწვანე). დიმეტროდონის ქვედა ყბა რამდენიმე შეზრდილი ძვლისაგან შედგება, ორი პატარა ძვალი – ოთხკუთხედი და სახსრიანი ქმნის ყბის შეერთების ადგილს. მორგანუკოდონში ქვედა ყბა რედუცირებულია ერთ ძვლამდე – დენტრალურ ძვლამდე და ყბის შეერთების ადგილი გადაწეულია. ძუძუმწოვრების ქალას ევოლუციური გარდაქმნების შედეგად ოთხკუთხა და არტიკულარული ძვლები შეერთდა შუა ყურში და დასაბამი მისცა სასმენ ძვლებს: ოთხკუთხადან განვითარდა გრდემლი, არტიკულარულიდან ჩაქუჩი.

საბზუილე. მწერების უმრავლესობაში არსებული წყვილი უკანა ფრთები ორფრთიანებში გადაქცეულია პატარა, ჯოხისებრ სტრუქტურებად – საბზუილე, რომელიც წონასწორობის ორგანოს როლს ასრულებს ფრენის დროს.

კიდურები. ყველა ძუძუმწოვრის (კატის, ღამურას, ვეშაპის, მათ შორის ადამიანისაც) კიდურს მხრის ძვლის მსგავსი აგებულება აქვს, მიუხედავად იმისა, რომ ამ კიდურებს ძალიან განსხვავებული ფუნქციები აქვს – სახტომი, სასიარულო, საფრენი და საცურაო. მათი ასეთი ანატომიური მსგავსება არ იქნებოდა, ყოველ სახეობაში კიდური დამოუკიდებლად და ხელახლა რომ განვითარებულიყო.

ადამიანი | კატა | ვეშაპი | ღამურა

ძუძუმწოვრების წინა კიდურები: ჰომოლოგიური სტრუქტურები. მართალია, კიდურები ადაპტირებულია სხვადასხვა ფუნქციის შესასრულებლად, მაგრამ ყველა ძუძუმწოვრის წინა კიდური წარმოქმნილია ერთი და იგივე საბაზო ჩონჩხის ელემენტებიდან – ერთი დიდი ძვლიდან (რუხი ფერი), რომელიც მიმაგრებულია ორ უფრო მცირე ძვალზე (მუქი და ღია ნარინჯისფერი). ეს ძვლები თავის მხრივ დაკავშირებულია რამდენიმე მცირე ძვალთან (ყვითელი). ისინი კი დაკავშირებულია 5 თითთან ან ფალანგებთან (ყავისფერი). (კემპბელი).

ჰომოლოგიის მოვლენა თავისთავად არ ასაბუთებს ევოლუციას, თუმცა ჰომოლოგიის არსებობა ორგანიზმების მოცემული ჯგუფის შიგნით მოწმობს მათ წარმოშობას საერთო წინაპრისაგან და მიუთითებს მათ ფილოგენეტიკურ ახლო ნათესაობაზე.

ბევრ სახეობაში ზოგიერთი სტრუქტურა არავითარ ფუნქციას არ ასრულებს, მათ **რუდიმენტულ ორგანოებს** უწოდებენ. ამის მაგალითია ადამიანში ბრმანაწლავის გამონაზარდი – ჭიანაწლავი, რომელიც არ მონაწილეობს საჭმლის მონელებაში, ეს ორგანო ჰომოლოგიურია ბალახისმჭამელი ძუძუმწოვრების გამონაზარდისა, რომელსაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ამ უკანასკნელთათვის. ასევე კუდუსუნი ადამიანში ითვლება კუდის რუდიმენტად. რუდიმენტების არსებობა აიხსნება ევოლუციური პროცესებით.

ქართული როგორც მეორე ენა

იმაზე მეტი გამოწვევა, ვიდრე ველოდი...

საქართველოში მცხოვრები ეთნიკური უმცირესობების ქვეყნის ცხოვრებაში ჩართულობის უზრუნველყოფის თვალსაზრისით ქართული ენის დაუფლება უაღრესად საჭირო და აუცილებელია. უნდა აღინიშნოს, რომ უკვე დიდი ხანია უმცირესობებით კომპაქტურად დასახლებულ რეგიონებში სახელმწიფო ენის სწავლა-სწავლების საკითხი კვლავ წარმოადგენს ჩვენი საზოგადოებრივი განვითარების აქილევსის ქუსლს.

სწორედ ამ პრობლემის გადასაჭრელად საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრომ განახორციელა მთელი რიგი პროექტები. მათ შორის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესია არაქართულენოვანი მოსახლეობით კომპაქტურად დასახლებულ რეგიონებში პროგრამა „ვასწავლოთ ქართული, როგორც მეორე ენა“, რომელიც 2009 წლიდან წარმატებით ხორციელდება.

მე ერთ-ერთი იმათგანი ვარ, ვინც გაიარა შესარჩევი კონკურსი და შესაბამისი ტრენინგების გავლის შემდეგ მიაშურა ქვემო ქართლის, კახეთისა და სამცხე-ჯავახეთის არაქართულენოვან სკოლებს. ჩვენი მისია იყო ქართული ენის და კულტურის შესწავლა და გაცნობა არა მხოლოდ მოსწავლეებისათვის, არამედ უფროსი თაობის წარმომადგენლებისთვისაც. ჩვენი არაქართულენოვანი მოქალაქეების სახელმწიფოებრივ სივრცეში ინტეგრაციის ტვირთი თავდაპირველად ორმოცდაათამდე პედაგოგმა გაინაწილა. ამჟამად მათი რიცხვი უკვე ოთხმოცამდეა.

პროგრამაში „ქართული, როგორც მეორე ენა“ მონაწილეობამ საშუალება მომცა, მომესინჯა ჩემი ძალები და შესაძლებლობების რეალიზება მომეხდინა განათლების სფეროში. ეს იყო ახალი გამოწვევა, რომელიც ჩემგან მოითხოვდა მეტი მუშავა საკუთარ თავზე, ჩავღრმავებოდი ჩვენი თანამემამულე აზერბაიჯანლების კულტურას, ზნე-ჩვეულებებს, ადათებსა და ცხოვრების წესს. ურთიერთობა უნდა დამემყარებინა ჩემთვის საერთოდ უცხო ეთნიკურ და მენტალურ გარემოსთან, ამ პროცესს ჰქონდა თავისებური ინტრიგა და მე მონაწილეობა მივიღე ამ პროგრამაში. ჩემი მოლოდინები გამართლდა. იმაზე მეტი გამოწვევა მივიღე, ვიდრე ველოდი. მოსწავლეებსა და მასწავლებლებს, ზოგადად თემს, სადაც მომიწია მუშაობა, სახელმწიფო ენის პატივისცემას კი ვატყობდი, მაგრამ ამ ენის სრული უცოდინრობა მათი ინტეგრაციის ყველაზე ხელისშემშლელი ფაქტორი იყო.

მეხუთე წელია, რაც მარნეულის მუნიციპალიტეტის სოფელ კაჩაგანის №1 და №2 საჯარო სკოლებში ვმუშაობ. სკოლაში მისულმა დავიწყე ანბანზე, ლექსიკურ მარაგზე და ფონოლოგიურ უნარებზე მუშაობა. მრავალი სირთულე გადავლახე ჩემს მოსწავლეებთან ერთად. იყო უამრავი დიდი და მცირე საზრუნავი, გაურკვევლობა, მაგრამ ნაბიჯ-ნაბიჯ მივიწევდით წარმატებისკენ. მიხდებოდა დამოუკიდებლად მომეძია ახალი რესურსები, ქართული ფილმები, მულტფილმები, თვალსაჩინოებები, ვატარებ ინტეგრირებულ და სხვადასხვა აქტივობებით დატვირთულ გაკვეთილებს. დავაარსე ქართული ენის კლუბი, სადაც, ჩემს მოსწავლეებთან ერთად, გავაერთიანე უფროსი თაობის ადამიანებიც. აქ ვსაუბრობთ ქართულად, ვხვეწთ კომუნიკაციურ ენას. ენის სწავლება მათთვის უკვე აუცილებელი მოთხოვნილება გახდა. გარდა ქართული ენის შესწავლისა, კლუბში ვეცნობით ქართული კულტურის ძეგლებს, ლიტერატურას, ისტორიას... ორგანიზებას ვუწევ სხვადასხვა ღონისძიებას – საახალწლო, საგაზაფხულო, საშემოდგომო დღესასწაულებს, პოეტებისა და მწერლებისადმი მიძღვნილ დღეებს. გალაკტიონის იუბილესთან დაკავშირებით სკოლაში ჩავატარეთ ღონისძიება, გამარჯვებულმა მოსწავლეებმა მონაწილეობა მიიღეს კონკურსში „გალაკტიონობა 2013“ ჯერ მარნეულში, შემდეგ– ჭყვიშში. კაჩაგანელმა მოსწავლეებმა მონაწილეობა მიიღეს (სამოქალაქო ინტეგრაციისა და ეროვნებათშორისი ურთიერთობების ცენტრის ინიციატივით) დონეებად დაყოფილი წიგნის „კითხვის კიბის“ ილუსტრაციების შექმნაში, მოვინახულეთ დედაქალაქის ღირსშესანიშნაობები, ვატარებთ სპორტულ ღონისძიებებს. კაჩაგანელი მოსწავლეები, რომლებმაც ქართული ანბანის შესწავლა ჩემთან ერთად დაიწყეს, ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის მიერ ორგანიზებული ქართული კალიგრაფიის კონკურსის ფინალისტები გახდნენ. დიდი ქართველი ერისკაცის, ექვთიმე თაყაიშვილის იუბილესადმი მიძღვნილ კონფერენციაში ჩვენი სკოლის სამმა მოსწავლემ მიიღო მონაწილეობა. ჩვენს სკოლებში ჩატარებულ ნოვრუზის დღესასწაულზე ქართული ელემენტებიცაა (ქართული სიმღერები, ლექსები და ცეკვები) ჩართული, რაც უყვართ, ეხალისებათ და უხარიათ. თითოეული სასკოლო ღონისძიება იგეგმება მასწავლებლების მჭიდრო თანამშრომლობით, ხოლო პროგრამაში მონაწილე პედაგოგებთან ერთად ვგეგმავ უფრო მასშტაბურ აქტივობებს, როგორც შემეცნებითი, ასევე სპორტული ხასიათის. ჩვენი საქმიანობისას ყოველთვის მხარში გვიდგას პროექტის ხელმძღვანელობა და განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, რათა ჩვენი საქმიანობა უფრო სრულყოფილი გახდეს.

კაჩაგანის სკოლაში მისვლისას მიზნად დავისახე მომეწყო ქართული ენის კაბინეტი. დირექციაც აქტიურად დამიდგა გვერდში და დღეისთვის გვაქვს მრავალი რესურსითა და თვალსაჩინოებით მოწყობილი კაბინეტი. ქართული წიგნების უმეტესობამ სწორედ ამ კაბინეტში დაიდო ბინა და მოსწავლეები, რომლებიც ბიბლიოთეკაში არსებული ქართული წიგნებით იშვიათად ან საერთოდ არ სარგებლობდნენ, ამჟამად აქტიურ მკითხველებად იქცნენ. ყოველთვის ვგრძნობ ჩემი კოლეგების თანადგომას და მხარდაჭერას სხვადასხვა ღონისძიებების ჩატარების დროს.

აღსანიშნავია ისიც, რომ თუ ადრე ეთნიკური უმცირესობებიდან საქართველოში სწავლის გაგრძელების მსურველი თითქმის არავინ იყო, მარტო შარშან 14 კაჩაგანელი აბიტურიენტი გახდა სტუდენტი. მათთან ახლაც ვმეგობრობ, რჩევა-დარიგებას ვაძლევ, ვეხმარები.

მჯერა, რომ ჩვენ, ამაყები, წელგამართულები, წლების შემდეგ ვიტყვით, თუ როგორ გახდა ქართული ენა, მეორე ენა, მომავალი წარმატებების საწინდარი.

ზვიად ფიფია
მარნეულის მუნიციპალიტეტის სოფელ კაჩაგანის №1 და №2 საჯარო სკოლების ქართული ენის მასწავლებელი

სიტყვის სიყვარულით

ამ ხეებს პირველად ესმით ქართული! – ამბობს არუთუნი ...ირგვლივ შემაშფოთებელი სიჩუმე დგას... არუთუნი ახალციხის მუნიციპალიტეტის სოფელ სხვილისის საჯარო სკოლის მეათე კლასის მოსწავლეა, მე კი ამ სკოლის მოხალისე მასწავლებელი, პროგრამა „ქართული ენა მომავალი წარმატებისათვის“ ფარგლებში – უკვე მე-2 სასწავლო წელია აქ ვმუშაობ, მათი სიხარულითა და ტკივილით ვცხოვრობ, ეს წლები მთელი ცხოვრება გამყვება, ამ ურთიერთობებს მანძილი და წლები ვერას დააკლებს...

ეთნიკური უმცირესობებით დასახლებულ სოფელში არ არის ქართული სივრცე, თითქოს შემოსაზღვრულია... ასეთ გარემოში მნიშვნელოვანია პროგრამა „ქართული ენა მომავალი წარმატებისათვის“ მონაწილის ინტერკულტურული კომუნიკაცია, რომელიც ადგილობრივ ოჯახში ცხოვრობს, როგორც რიგითი ოჯახის წევრი და დადის მათ ლხინში თუ ჭირში.

სოფელი გამოირჩევა სტუმართმოყვარეობით, ქართული ტრადიციების პატივისცემითა და დაცვით. სკოლის დირექტორი ქალბატონი **ანაიდა ნახაპეტიანია**, რომელიც მოსწავლეებს ინტენსიურად უხსნის სახელმწიფო ენის სწავლის მნიშვნელობას. ასეთი ადამიანები წარმოადგენენ სოფლისათვის და მოსწავლეთათვის კოლორიტებს და მათი პოზიტიური მიდგომა მნიშვნელოვანია.

მე და ქართულის ოთხი მასწავლებელი ერთმანეთს ვამხნევებთ, ვავსებთ და თანამშრომლობით ვაკეთებთ საერთო საქმეს, რისთვისაც ძალიან დიდი მადლობა მათ. ერთმა მასწავლებელმა კათედრის სხდომაზე თქვა „ჩემი კლასი ისე მუშაობს, უმრავლესობა, სურვილის შემთხვევაში, თავისუფლად შეძლებს ქართულ უნივერსიტეტში სწავლის გაგრძელებას“... ჩვენ დონეების მიხედვით ვასწავლით, მაგრამ ვცდილობთ მოსწავლეებს დამატებით მივცეთ ლექსები თუ მოთხრობები ქართული სკოლის პროგრამიდან. ეს არ არის მარტივი, ეს არ ხდებოდა ერთი წლის წინ, მაგრამ ახლა დაიწყო და იმედია, გაგრძელდება... სასურველია მეტი იცოდნენ, მაგრამ გვყავს

ქართული როგორც მეორე ენა

მოსწავლეები, რომლებიც ქართული ენის ოლიმპიადის მესამე ტურში გავიდნენ, რაიონულ კონფერენციებში მონაწილეობნენ, ორჯერ კი ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის „კალიგრაფიის კონკურსის“ ფინალში მოხვდნენ. ატარებენ პრეზენტაციებს ქართულ ტრადიციებზე და, რაც ჩემთვის ყველაზე სასიამოვნოა, ნიკოლოზ ბარათაშვილს კითხულობენ „ლირიკული მე“-ს განწყობით. ეს არ არის 45-წუთიან გაკვეთილზე მიღებული ცოდნა. ამას სჭირდება „უანგარო“ ურთიერთობა, როდესაც მოსწავლე გრძნობს, რომ შენ ყოველთვის მზად ხარ მისი დახმარებისთვის, რომ შენ ყოველთვის გცალია მის მოსასმენად და შენი უპირველესი საქმე მასთან თანამშრომლობაა. ამ ურთიერთობებს აყალიბებს პროექტში ჩადებული დაუწერელი თუ დაწერილი კანონები და ჩვენი ხელმძღვანელების მიდგომა საქმისადმი. სკოლაში დრო სწრაფად გარბის ჩემს მოსწავლეებთან ერთად, თუნდაც შვიდ საათამდე, ვფიქრობ, ეს საქმის სიყვარულია... ზრუნვა სახელმწიფო ენისთვის თითოეული ქართველის და საქართველოს მოქალაქის ვალია!!! ჩვენც ამ ვალს ვიხდით მოყვასისა და სამშობლოს წინაშე... თავიდან, რომ ჩამოვედი, მოსწავლეების თუ მასწავლებლების მხრიდან ასეთი დაინტერესება არ იყო ენის სწავლისადმი... ახლა კი, როცა მე-12 კლასელებს ვუსმენ, მინდა გავაკეთო დღიური „რჩევები უმცროსებს“, სადაც უფროსი კლასის მოსწავლეები დაწერენ თავიანთ მიდგომებს და განწყობას საგნებისადმი, ვფიქრობ, ეს კიდევ უფრო მეტად გაზრდის სახელმწიფო ენის სწავლის მნიშვნელობის გააზრებას ადრეულ ასაკში...

გაკვეთილზე ვიყენებთ სხვადასხვა რესურსებს, კერძოდ კი ჩემთვის და მოსწავლეებისთვის საინტერესო საგანმანათლებლო თამაშებს და აუდიო-ვიდეო მასალას. ინტენსიურად იზრდება რესურსების ხარისხი და, რაც დრო გადის, უფრო მარტივი და სასიამოვნო ხდება ენის შესწავლის პროცესი.

ადგილობრივ სომხურენოვან მასწავლებელთან ერთად, შევდივარ მუსიკის გაკვეთილზეც, ვცდილობთ მოსწავლეებს პროგრამით გათვალისწინებული სხვადასხვა კუთხის – სვანური, იმერული, მეგრული, გურული სიმღერები ვასწავლოთ, რასაც სასკოლო ღონისძიებებზე ასრულებენ. ეს ძალიან სასიამოვნო, სახალისო პროცესია... მოსწავლეებთან ერთად ადგილობრივი მასწავლებელიც სწავლობს, რაც შემდგომ დამოუკიდებლად მუშაობის შესაძლებლობას მისცემს.

ხშირად გავდივართ ექსკურსიებზე და ლაშქრობებზე, რისთვისაც ძალიან დიდი მადლობა ახალციხის მუნიციპალიტეტს. ერთ-ერთი ლაშქრობისას, როცა სოფლიდან 12 კილომეტრის მოშორებით წავედით და, როგორც ჩემმა მოსწავლეებმა თქვეს, არა დათვის, არამედ ბელის ნაკვალევის მიუხედავად, ტყის სიღრმეში შევედით, ვნახე მოვლილი, საცხოვრებლად მოწყობილი ტყე, სათამაშო მოედნებითა და სალოცავით, რომელსაც, თურმე, ყოველ ზაფხულს სხვადასხვა ქვეყნიდან ასობით სხვილისის მკვიდრი სტუმრობს... და არუთუნის კომენტარი, როცა მე ბავშვებთან ვკონტაქტობდი – ამ ხეებს პირველად ესმით ქართული! ჩვენ ბევრჯერ მოვალთ... მოვლენ ჩვენს მერეც და ამ ხეებს არასოდეს გადაავიწყდებათ სიტყვა ქართული.

ესმა გაბისონია

პროექტ „ქართული ენა მომავალი წარმატებისათვის“ მონაწილე

ინფორმაცია

ტრენინგი ინფორმაციულ საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებში

შარშან ზაფხულში წყალტუბოში გავიარეთ ტრენინგი – პროექტებით სწავლება ისტ-ის გამოყენებით. ამ ტრენინგზე ჩვენმა ტრენერმა, ქალბატონმა **შორენა ბადურაშვილმა** გვითხრა, რომ იგეგმებოდა ახალი ტრენინგები, ისევ ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებში, რომელიც პროექტებით სწავლებას შეეხებოდა და ინტელის მიერ იქნებოდა ორგანიზებული. ტრენერმა ისე მოგვაწოდა ეს ინფორმაცია, რომ დაინტერესება და მოლოდინი იმთავითვე გაჩნდა.

არცთუ ისე დიდი ხნის შემდეგ, ამ წლის თებერვალში დაგვიკავშირდნენ და გვაცნობეს, რომ იწყებოდა ისტ-ის ტრენინგი: „Intel education viewer პროექტებით სწავლება“.

მოლოდინი ძალიან დიდი მქონდა ამ ტრენინგის მიმართ და ვფიქრობდი, რომ ყველა კითხვას თუ არა, იმ შეკითხვების დიდ ნაწილს მაინც გავცემდი პასუხს, რაც მე, როგორც პრაქტიკოს მასწავლებელს, მაინტერესებდა და მაწუხებდა. თუმცა, ტრენინგმა ყოველგვარ მოლოდინს გადააჭარბა. იმდენად ინფორმაციული და პრაქტიკული იყო, რომ ჩემთვის გაუგებარი აღარაფერი დარჩა. ამ ტრენინგმა მართლა ნათლად გასცა კითხვას პასუხი: როგორ შეიძლება გამოვიყენოთ ტექნოლოგიები ყველაზე ეფექტურად სწავლების პროცესის ხელშეწყობისა და მოსწავლეთა სწავლის შესაფასებლად?

ტრენინგი 9 სამუშაო დღეს და, ჯამში, 36 საკონტაქტო საათს მოიცავდა. ორი მეცადინეობის გაცდენა დასაშვები იყო, მაგრამ ჩვენი ჯგუფიდან აზრად არავის მოსვლია არა თუ მეცადინეობის გაცდენა, არამედ დაგვიანება ან ტრენინგიდან დროზე ადრე წასვლა, მით უმეტეს, რომ ტრენინგები მხოლოდ შაბათ-კვირას იყო დაგეგმილი.

პირველ რიგში, რაც ძალიან მომეწონა და დიდი მადლობა მინდა გადავუხადო ამ ტრენინგის ორგანიზატორებს, არის ის, რომ ერთ ჯგუფში მხოლოდ 3 სკოლის წარმომადგენლები ვიყავით, თითოეული სკოლიდან 3-4 მასწავლებელი. ტრენინგის ასეთი სტილით შერჩევამ ძალიან დიდი როლი ითამაშა სხვა სკოლებს შორის მომდევნო თანამშრომლობაში. ვფიქრობ, საქმიანი ურთიერთობა ტრენინგის მუშაობაში მონაწილე სკოლებთან კვლავაც გაგრძელდება, მით უმეტეს, რომ ამ პროექტმა ვირტუალურად უფრო დაგვაახლოვა სკოლები ერთმანეთს და შესაძლებელი გახადა აზრების, შენიშვნების, მოსაზრებების გაცვლა-გამოცვლა ონლაინ რეჟიმში.

აქვე არ შეიძლება დიდი მადლობა არ გადავუხადოთ ჩვენს ტრენერს, ქალბატონ შორენა ბადურაშვილს, რომლის პროფესიონალიზმს და საქმისადმი სიყვარულს ტრენინგის პირველივე დღიდან გრძნობს მსმენელი.

კახაბერ ჩაკვეტაძე

სსიპ წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ქვიტირის საჯარო სკოლის ისტორიის მასწავლებელი

ქეთევან ნატრიაშვილი ევროსაბჭოს განათლების კომიტეტის ბიუროს წევრად აირჩიეს

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის პირველი მოადგილე **ქეთევან ნატრიაშვილი**, ქალაქ სტრასბურგში, ევროპის საბჭოს საგანმანათლებლო პოლიტიკისა და პრაქტიკის საკითხებში სახელმძღვანელო კომიტეტის ბიუროს წევრად აირჩიეს. ბიუროს არჩევნები 2 წელიწადში ერთხელ ტარდება და მასში მონაწილეობა ყველა წევრი ქვეყნის წარმომადგენელს შეუძლია, ბიუროში 8 წევრი ირჩევა – წარმომადგენლები ოთხი წევრი ქვეყნის ოფიციალური დელეგაციიდან, ორი არასამთავრობო და ორი აკადემიური ორგანიზაციებიდან.

ქართულმა მხარემ ევროპის საბჭოს კომიტეტის სხდომაზე ისეთი მნიშვნელოვანი საკითხები დააყენა, როგორიცაა სამოქალაქო და დემოკრატიული განათლება, განათლების მიღების მეორე შესაძლებლობა – განათლების ხელმისაწვდომობა, მასწავლებელთა მონაწილეობა ევროპის საბჭოს „პესტალოცის“ პროგრამაში, უმაღლესი განათლების ხარისხის სისტემები, სწავლების ენები და ენობრივი პოლიტიკა.

ევროპის საბჭოს საგანმანათლებლო პოლიტიკისა და პრაქტიკის სახელმძღვანელო კომიტეტისა და ბიუროს საქმიანობა ზოგადი და უმაღლესი განათლების მრავალ მიმართულებას მოიცავს. კომიტეტის ბიურო ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი რგოლია, საგანმანათლებლო სივრცეში სამეცნიერო ცოდნასა და გამოცდილებაზე დაფუძნებით, თანამედროვე საგანმანათლებლო ტენდენციებისა და პროგრამების შემუშავების პროცესში.

ბიუროში მუშაობა მნიშვნელოვან წვლილს შეიტანს საქართველოს საგანმანათლებლო სისტემის ევროპულ საუკეთესო გამოცდილებასთან დაახლოების პროცესში და ხელს შეუწყობს საქართველოს აქტიურ ჩართვას მიმდინარე პროგრამებსა და პროექტებში.

ინფორმაცია

პროექტი, რომელიც ქართული ხელნაწერი წიგნის მხატვრობას აერთიანებს

„ქართულ დასურათებულ ხელნაწერთა (IX-XIX სს.) გაფორმებაში ჩართული მინიატიურების მონაცემთა ბაზა“ იქმნება. პროექტის პრეზენტაცია, 3 აპრილს, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროში გაიმართა, ესწრებოდნენ: საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრი თამარ სანიკიძე, ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის დირექტორი ბუბა კუდავა, პროექტის ავტორები, კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტოს წარმომადგენლები და ჟურნალისტები.

პროექტმა, რომელიც საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს, შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდისა და კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული სააგენტოს მხარდაჭერით, ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის მიერ ხორციელდება, შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის საგრანტო კონკურსში გაიმარჯვა და დაფინანსება მოიპოვა. მისი მიზანია ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრსა და საქართველოს მუზეუმებში დაცულ ქართულ დასურათებულ ხელნაწერთა საფუძველზე, შეიქმნას ელექტრონულ მონაცემთა ბაზა, რომელიც IX-XIX საუკუნეების მოხატულ ხელნაწერებში ჩართულ მინიატიურებს მოიცავს. ქართული მინიატიურული მხატვრობის ნიმუშებზე დაფუძნებული მსგავსი ნაშრომი არ არსებობს. პრობლემის აქტუალობას ისიც განსაზღვრავს, რომ საერთაშორისო სამეცნიერო მიმოქცევაში, სპეციფიკურად, ქართული მინიატიურული მხატვრობისათვის სახასიათო ელემენტები არ არის შესული. პროექტი შესაძლებელს გახდის ქართული მასალის უცხო ენაზე თარგმნას და საერთაშორისო სამეცნიერო საზოგადოებისათვის გაცნობას.

ლალი ჯელაძე

ბუბა კუდავა, ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის დირექტორი: *„ქართული ხელოვნების ერთ-ერთი საინტერესო მიმართულება გახლავთ წიგნის მხატვრობა, რომელსაც ჩვენს ქვეყანაში ძალიან დიდი ხნის ისტორია აქვს. ლოგიკურად ის მაშინვე უნდა წარმოქმნილიყო, როგორც კი გაჩნდა დამწერლობა. თუმცა, პირვანდელ ნიმუშებს, გასაგები მიზეზების გამო, ჩვენამდე არ მოუღწევია. რთულია 15-17 საუკუნის განმავლობაში მხატვრობის ნიმუშების შენახვა. უახლესი ნიმუშები IX საუკუნიდან ჩნდება და X-XII საუკუნეებიდან ძალიან საინტერესო მასალა გვაქვს – არაერთი მოხატული, მდიდრულად ილუსტრირებული ქართული ხელნაწერი, ძირითადად, საეკლესიო შინაარსის. თუმცა, XII საუკუნიდან შემორჩენილია საერო მხატვრობის ძეგლებიც, გვიან შუა საუკუნეებში უკვე ბევრი ხელნაწერი გვაქვს საერო შინაარსის. მხატვრობის ეს ნიმუშები სხვადასხვა ფორმატში, სხვადასხვა პროექტების ფარგლებშია შესწავლილი და მიმდინარეობს მათი კვლევა. დღემდე არ არსებობს ერთიანი ბაზა, სადაც შესაძლებელი იქნებოდა მკვლევარისათვის საინტერესო ინფორმაციის მოძიება. ჩვენმა ცენტრმა გადაწყვიტა, შეემუშავებინა პროექტი – „ქართული მინიატიურის მონაცემთა ბაზის შექმნა“ – რომელმაც შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის დაფინანსება მოიპოვა. სწორედ ამ პროექტის დაწყებას გამცნობთ დღეს. პროექტი ორწლიანია და მისი მიზანია ყველა ქართულ ხელნაწერში დაცული მინიატიურის ონლაინ ბაზაში განთავსება და საძიებო აპარატით აღჭურვა. ნებისმიერ მკვლევარს თუ ქართული ხელნაწერი წიგნის მხატვრობით დაინტერესებულ პირს საშუალება ექნება, მისთვის საინტერესო ინფორმაცია სხვადასხვა მონაცემების მიხედვით მოიძიოს – მინიატიურაზე გამოსახული პირის მიხედვით, ან თუნდაც რომელიმე წმინდანის, ისტორიული პირის, სიუჟეტის მიხედვით, მაგალითად, ფერიცვალების სიუჟეტი და სხვ. შესაძლებელია, აგრეთვე, გარკვეული დეტალების მიხედვით მოძიება – მნათობი, ფლორა, ფაუნა... მაგალითად, ირმის გამოსახულება ქართულ მინიატიურაში და ა.შ. ძიება შესაძლებელი იქნება სხვადასხვა პარამეტრების მიხედვით. ბაზა ორენოვანი იქნება – ქართულ-ინგლისური – რაც იმას ნიშნავს, რომ ის ხელმისაწვდომი გახდება საერთაშორისო სამეცნიერო საზოგადოებისთვის. პროექტის ხელმძღვანელი გახლავთ ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის მეცნიერ-თანამშრომელი* ***ქეთევან ტატიშვილი*** *და მინდა მას წარმატება ვუსურვო პროექტის განხორციელებაში. ასევე, მადლობა მინდა გადავუხადო თანამონაწილე ორგანიზაციას – საქართველოს ეროვნულ მუზეუმს, რომელიც მსგავსი პროექტების ხშირი მხარდამჭერია. განსაკუთრებული მადლიერება მინდა გამოვხატო კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სააგენტოსადმი, რომელიც პროექტის თანადამფინანსებელია. მოგეხსენებათ, ესა თუ ის პროექტი რომ განხორციელდეს, რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ერთ-ერთი პირობა თანადაფინანსებაა. ეს უკვე მეორე პრეცედენტია, როცა ჩვენ ერთად ვახორციელებთ პროექტს; პირველი იყო ქართული დამწერლობის ონლაინ ბაზის შექმნა (შექმნის პროცესშია). კიდევ ერთხელ დიდი მადლობა შოთა რუსთაველის ეროვნულ სამეცნიერო ფონდს, რომლის საგრანტო კონკურსები რომ არა, ასეთი ელექტრონული ბაზის საკუთარი ძალებით შექმნა შეუძლებელი იქნებოდა. მათი დაფინანსებით უკვე მერამდენე პროექტი ხორციელდება. რამდენიმე დღის წინ ერთ-ერთის – ქართული ისტორიული დოკუმენტების ბაზის შექმნა – პრეზენტაცია გვქონდა. ამ პროექტებს შორისაა, როგორც გითხარით, ქართული დამწერლობის ბაზის შექმნა; ასევე მიმდინარეობს ქართული და საქართველოში დაცული უცხოენოვანი ასტროლოგიური ხელნაწერების მონაცემთა ბაზის შექმნა და ა.შ.*

ვფიქრობ, დღეს წარმოდგენილი პროექტი იმ თვალსაზრისითაც საინტერესოა, რომ შეიძლება მომავალში, ხელოვნების სხვადასხვა დარგის მიმართულებით, ანალოგიური პროექტების მომზადების კარგ გამოცდილებად იქცეს.

მადლობა განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს თანადგომისა და ასეთი კარგი პრეზენტაციის შესაძლებლობისათვის, მხარდაჭერისთვის, რომელიც წლების განმავლობაში აქვს ჩვენს ცენტრს.

აღსანიშნავია, რომ პროექტში ჩართული არიან ახალგაზრდები. ჩვენი ცენტრის ერთ-ერთი პრინციპი სწორედ ახალგაზრდობის ჩართულობაა, ეს დაუწერელი კანონივით გვაქვს – ახალგაზრდები ყველა პროექტში მონაწილეობენ, რადგან ეს მათთვის მეცნიერებაში დამაგრებისა და გამოცდილების მიღების საუკეთესო საშუალებაა“.

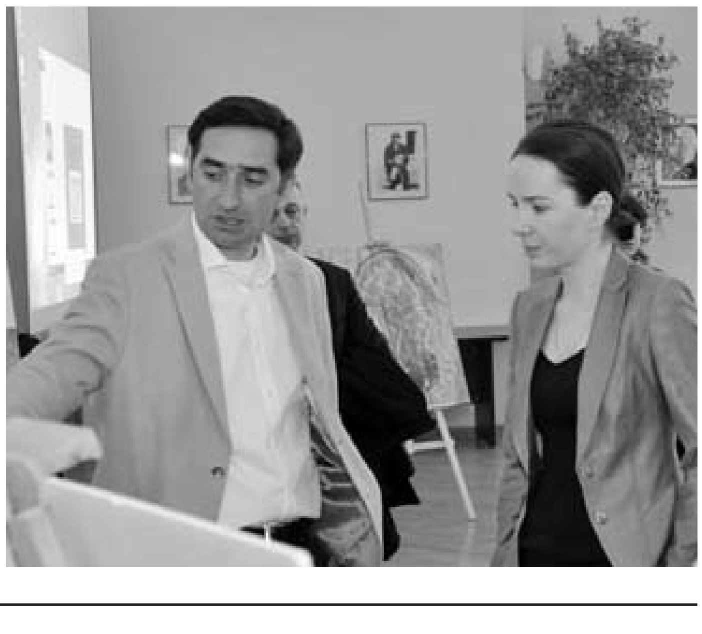
პროექტის ხელმძღვანელმა, ქალბატონმა ***ქეთევან ტატიშვილმა*** *უშუალოდ პროექტის განხორციელებასა და მის მონაწილეებზე ისაუბრა: „პროექტი დისციპლინურია და მონაწილეობენ არა მხოლოდ ხელოვნებათმცოდნეები, არამედ სხვა დარგის სპეციალისტებიც – ცნობილი მეცნიერი, ქალბატონი* ***ელენე მაჭავარიანი*** *, ხელოვნებისა და ისტორიის დეპარტამენტის უფროსი* ***ნინო ქავთარია*** *, ხელოვნებათმცოდნე* ***ნინო ციციშვილი,*** *ფილოლოგები, ისტორიკოსები, კოდიკოლოგები და სხვები“.*

ელენე მაჭავარინი, ხელოვნებათმცოდნეობის დოქტორი, ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის თანამშრომელი: *„არ შემიძლია, არ გავიხსენო დიდი ქართველი მოღვაწის ექვთიმე თაყაიშვილის ღვაწლი ჩვენი ხელნაწერების შენახვისა და დაბრუნების საქმეში. 1945 წელს, როდესაც სხვა განძეულობასთან ერთად, ხელნაწერები საზღვარგარეთიდან საქართველოში დაბრუნდა, ეს ძვირფასი ხელნაწერები მოთავსდა სიმონ ჯანაშიას სახელობის მუზეუმში, შემდეგ – ხელნაწერთა ინსტიტუტში, ამჟამად კი, ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრშია განთავსებული. მათი შესწავლა ჯერ კიდევ მე-19 საუკუნის ბოლოს დაიწყო. მაგრამ მეცნიერებს, უცხოელ მოგზაურებს ისინი აინტერესებდათ, როგორც ფილოლოგიური თუ ისტორიული დოკუმენტები. ხელოვნების ისტორიის ინსტიტუტის დაარსების შემდეგ კი, ხელოვნებათმცოდნეებს საშუალება მიეცათ, ხელნაწერები მხატვრული თვალსაზრისითაც შეესწავლათ. მათი შესწავლა დღემდე გრძელდება. ეს პროექტი პირველია, რომელიც თავს უყრის დღემდე შემორჩენილი ქართული ხელნაწერი წიგნის მხატვრობას“.*

რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ხელმძღვანელმა, **სულხან სისაურმა,** პრეზენტაციაზე განაცხადა, რომ ამაყია იმით, რომ წარმოადგენს ორგანიზაციას, რომელიც მსგავს პროექტებს აფინანსებს: *„პირველ რიგში, მინდა, ამ ჯგუფს მივულოცო წარმატება, რომელიც კონკურსში გამარჯვების შედეგად მოიპოვა და პროექტის განსახორციელებლად ნაყოფიერი ორწლიანი მუშაობა ვუსურვო.*

რეალურად ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრი ის სამეცნიერო კვლევითი ცენტრია, რომელიც ერთ-ერთი ყველაზე წარმატებულია ქვეყანაში. სამეცნიერო ჯგუფები, რომლებიც ცენტრშია თავმოყრილი, მართლაც, მაღალკვალიფიციურობით გამოირჩევა და ყველაზე წარმატებულები არიან, ქვეყნის მასშტაბით. ეს ჩემი სუბიექტური აზრი არ არის, რადგან თვალნათლივ ჩანს მათი წარმატება სამეცნიერო საგრანტო კონკურსებში, საკმაოდ მაღალია მათი მონაწილეობის დონეც, ძალიან აქტიურები არიან. შესაბამისად, ხშირია მათი გამარჯვებაც ჩვენს კონკურსებში. ჩემი მხრიდან, ყოველთვის სასიამოვნოა ასეთ ღონისძიებებზე დასწრება, თუნდაც იმ თვალსაზრისით, რომ ეს თვალნათლივ წარმოაჩენს ჩვენი ფონდის საქმიანობის შედეგებსაც. ფონდის საქმიანობის შედეგები, რასაკვირველია, მხოლოდ კონკურსის ჩატარება ან დაფინანსება არ არის, შედეგი – ასეთი მნიშვნელოვანი პროექტების განხორციელება და ბოლომდე მიყვანაა. ამისთვის მინდა მადლობა გადავუხადო ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრს და საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს, რომელიც ჩვენს ფონდს მნიშვნელოვანი კონკურსების ჩატარებისა და გამარჯვებული პროექტების დაფინანსების შესაძლებლობას აძლევს“.

პროექტის მესვეურებს წარმატება უსურვა განათლებისა და მეცნიერების მინისტრმა, **თამარ სანიკიძემ** და ქართულ დასურათებულ ხელნაწერთა მინიატიურების მონაცემთა ბაზაზე მუშაობა მრავალმხრივ მნიშვნელოვნად შეაფასა: *„პროექტის ფარგლებში შეიქმნება პლატფორმა და ბაზა ქართული დასურათებული ხელნაწერებისა, რაც საშუალებას მისცემს დაინტერესებულ მეცნიერს თუ არამეცნიერს, ჰქონდეს წვდომა ამ უნიკალურ ბაზასთან. მისი გამოყენება შეიძლება მრავალმხრივად – პირველი და ძალიან მნიშვნელოვანია ის, რომ შენარჩუნდეს არსებული კულტურული ძეგლები და დავიცვათ ისინი დაზიანებისაგან“.*



წიგნის თარო

მიმდინარეობს ხელმოწერა

გთავაზობთ ტესტების კრებულებს ქართულ ლიტერატურაში, რომელიც ითვალისწინებს საატესტატო გამოცდის მოთხოვნებს.

თითოეული კრებულის ფასი – 10 ლარი

ავტორები:
თამარ გელიტაშვილი, ამირან გომართელი

წიგნი I – ძველი ქართული მწერლობა;
წიგნი II – „ვეფხისტყაოსანი“;
წიგნი III – XIX საუკუნის მწერლობა

♦ კრებულებში ნახავთ თითქმის ყველა სავარაუდო კითხვა-პასუხს საგამოცდოდ გათვალისწინებული ნაწარმოებებიდან;

♦ მათი მეშვეობით გაგიადვილდებათ საპროგრამო ტექსტების ზედმიწევნით ათვისება-შესწავლა;

♦ სწორი პასუხების შემოხაზვის შედეგად თქვენ გექლევათ ნაწარმოებთა იდეურ-მხატვრული ანალიზი;

♦ თქვენ შეძლებთ დაძლიოთ ყველა საგამოცდო სირთულე.

სავარჯიშო რვეული ქართულ მართლწერაში

წიგნი განკუთვნილია აბიტურიენტების, საჯარო მოხელეების, მასმედიის წარმომადგენლებისა და ყველა იმ პირისათვის, ვისაც სურვილი აქვს დაძლიოს ტესტირებასთან დაკავშირებული თუ, საზოგადოდ, ქართული მართლწერისა და მართლმეტყველების სირთულეები.

ფასი – 9 ლარი

კრებულის შეძენის მსურველები დაგვიკავშირდით „ახალი განათლების“ რედაქციაში: 295 80 23, 790 95 80 23, 599 88 00 73

რეპროდუქციები
ხელოვნების კაბინეტისთვის

1. ჰორაციუსთა ფიცი – ჟაკ-ლუი დავიდი
2. მწყემსთა თაყვანისცემა – დომენიკო გირლანდაიო
3. ადელ ბლოხ-ბაუერის პორტრეტი – გუსტავ კლიმტი
4. მენინები – დიეგო ველასკესი
5. დელფოსელი სიბილა – მიქელანჯელო
6. მხატვრის ბაღი – კლოდ მონე
7. უძღები შვილის დაბრუნება – რემბრანდტი
8. საქანელა – ოგიუსტ რენუარი
9. საკვირაო გასეირნება გრან ჟატის კუნძულზე – ჟორჟ სიორა

ერთი ცალის ფასი – 6.5 ლარი

თემატური პლაკატები
მაღალი კლასებისთვის
ფორმატი A1 (59.4X84.1 სმ)

1. რელიგიების წარმოშობა
2. გარეული ფრინველები საქართველოში
3. გარეული ცხოველები საქართველოში
4. მწერები
5. ქართული ხალხური საკრავები
6. ქვეწარმავლები საქართველოში
7. საქართველოს მცენარეები
8. ადამიანის აგებულება
9. ძველი რომი
10. ნიადაგი – სიცოცხლის წყარო
11. რეპტილიები და დინოზავრები
12. მსოფლიოს დროშები
13. ზღვის დინებები
14. ქიმიური ელემენტების პერიოდული სისტემა
15. სამყაროს წარმოშობა
16. ქართველი მეომრის შეიარაღება და საბრძოლო ტექნიკა
17. მსოფლიოს შვიდი საოცრება

ერთი ცალის ფასი – 3 ლარი

ქართველი მწერლები

❖ ვაჟა–ფშაველა (10–ტომეული)
I–V ტომი, – 11 ლარი

❖ მიხეილ ჯავახიშვილი (7–ტომეული)
I–VII ტომი – 11 ლარი

❖ ლევან გოთუა (7–ტომეული)
I–II ტომი – 16 ლარი

❖ ედიშერ ყიფიანი (2–ტომეული)
I–II ტომი – 15 ლარი

❖ კონსტანტინე გამსახურდია (10–ტომეული),
I, II, III, VI, VII, VIII, IX, X ტომი – 16 ლარი,
IV–V ტომი –18 ლარი

❖ რევაზ ინანიშვილი (6–ტომეული)
I, II, IV, V, VI ტომი – 12 ლარი

❖ ვახტანგ ჭელიძე (9–ტომეული)
I–VII ტომი –12 ლარი

❖ გრიგოლ აბაშიძე (6–ტომეული),
I–V ტომი – 12 ლარი

❖ ოტია იოსელიანი (10–ტომეული)
I–X ტომი – 12 ლარი

❖ თამაზ ჭილაძე (6–ტომეული)
I–VI ტომი – 10 ლარი

❖ გოდერძი ჩოხელი (5–ტომეული)
I, III, IV, V ტომი – 13 ლარი

მითითებულია თითო ტომის ფასი

ქართული ლიტერატურის კაბინეტისთვის
მწერალთა პორტრეტები (34X47 სმ)

1. მიხეილ ჯავახიშვილი
2. გიორგი ლეონიძე
3. ირაკლი აბაშიძე
4. ნოდარ დუმბაძე
5. გურამ ასათიანი
6. აკაკი წერეთელი
7. კონსტანტინე გამსახურდია
8. პაოლო იაშვილი
9. სულხან-საბა ორბელიანი
10. პოლიკარპე კაკაბაძე
11. გურამ რჩეულიშვილი
12. იაკობ ხუცესი
13. იოანე საბანისძე
14. დავით გურამიშვილი
15. ბესიკი
16. რევაზ ინანიშვილი
17. ალექსანდრე ჭავჭავაძე
18. რუსთაველი
19. თეიმურაზ I
20. ვახტანგ VI
21. გიორგი მერჩულე
22. გრიგოლ ორბელიანი
23. დავით ალმაშენებელი

ერთი ცალის ფასი – 4 ლარი

ხელმოწერის მსურველები დაგვიკავშირდით: 2958023; 790958023; 599880073. ელფოსტა axaliganatleba@gmail.com

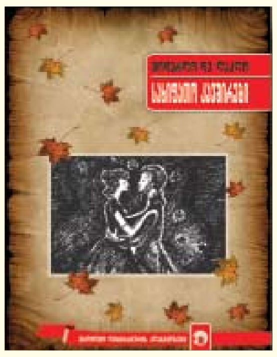
წიგნის თარო

მიმდინარეობს ხელმოწერა

„მსოფლიო ლიტერატურის კლასიკოსები"

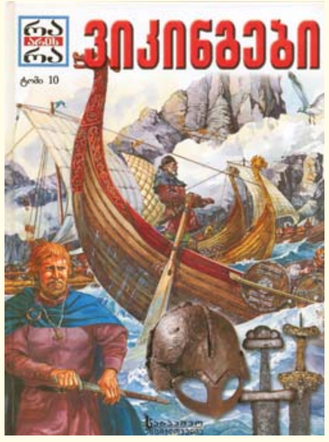
- ჯოზეფ კონრადი - ლორდი ჯიმი
- რაფაელ საბატინი - ღამეული გართობანი ისტორიის მიღმა
- ერნსტ ჰოფმანი - სატანის ელექსირები
- ნიკოლაი გოგოლი - რჩეული მოთხრობები
- ჯონ გოლზუორთი - რჩეული მოთხრობები
- ვიქტორ ჰიუგო - პარიზის ღვთისმშობლის ტაძარი
- უ. სომერსეტ მოემი - ჭრელი საბურველი
- ჯეკ ლონდონი - დიდი სახლის პატარა დიასახლისი
- ონორე დე ბალზაკი - მამა გორიო
- ფიოდორ დოსტოევსკი - მკვდარი სახლის ჩანაწერები
- ჰენრი რაიდერ ჰაგარდი - მონტესუმას ასული
- ლევ ტოლსტოი - კავკასიური მოთხრობები
- ჯონათან სვიფტი - გულივერის მოგზაურობა
- შოდერლო დე ლაკლო - სახიფათო კავშირები
- ალექსანდრე პუშკინი - მოთხრობები
- შტეფან ცვაიგი - მოუთმენლობა გულისა
- ჯონ ბრეინი - გზა ელიტისაკენ
- პროსპერ მერიმე - ილელი ვენერა
- გილბერტ კ. ჩესტერტონი - დონ კიხოტის დაბრუნება
- მარგარეტ დიურასი - საყვარელი ჩრდილოეთ ჩინეთიდან
- სტენდალი - წითელი და შავი
- ალბერტო მორავია - მოწყენილობა
- ალექსანდრე დიუმა - კავკასია
- ჯეიმზ ფ. კუპერი - ჯაშუში
- მაინ რიდი - კვარტერონი
- ვილჰელმ ჰაუფი - ლიხტენშტაინი
- თეოდორ დრაიზერი - დაიკო კერი
- ალბერ კოენი - დედაჩემი
- გუსტავ ფლობერი - მადამ ბოვარი
- ემილ ზოლა - ქალთა ბედნიერება

თითო ტომის ფასი – 12 ლარი



რა არის რა

- ❖ ავტომობილი
- ❖ ამინდი
- ❖ დიდი აღმოჩენები
- ❖ ხალხთა დიდი გადასახლება
- ❖ გამოგონებები
- ❖ განძის ძიება
- ❖ გლადიატორები
- ❖ დრო და კალენდარი
- ❖ ძველი ეგვიპტე
- ❖ ევროპა
- ❖ ვიკინგები
- ❖ კოშკები
- ❖ კრიმინალისტიკა
- ❖ მათემატიკა
- ❖ მეცნიერებები
- ❖ მსოფლიოს რელიგიები
- ❖ ძველი რომი
- ❖ ძველი საბერძნეთი
- ❖ სამურაი
- ❖ უდაბნო
- ❖ უძველესი ადამიანები
- ❖ ახსნილი და აუხსნელი ფენომენები
- ❖ ფიზიკა
- ❖ ჩაძირული ქალაქები
- ❖ ქიმია
- ❖ მეკობრეები
- ❖ ოლიმპიური თამაშები
- ❖ მთები
- ❖ ჯანსაღი კვება
- ❖ არქიტექტურა



თითო ტომის ფასი – 9 ლარი

ხელმოწერის თანხა გადმორიცხეთ რეკვიზიტებზე:
მიმღები – შპს „ახალი განათლება",
ს/კ202058735, ა/ა GE93LB0113314052305000,
ს/ს „ლიბერთი ბანკი", ბ/კ LBRTGE22

ფასი – 15 ლარი

შოთა რუსთაველი ვეფხისტყაოსანი

ბაჩანა ბრეგვაძის პროზაული ვერსია

სერიიდან **ინტელექტი სკოლას**

თამაზ ვასაძე
ქართული აგიოგრაფიული პროზა ლიტერატურის შემსწავლელთათვის
ფასი – 4 ლარი

თამაზ ვასაძე
კომენტირებული ტექსტი და ანალიტიკური გზამკვლევი
ფასი – 10 ლარი

თამარ ბეროზაშვილი
ქართული ენის სასკოლო განმარტებითი ლექსიკონი (ორტომეული)
ფასი – 10 ლარი

ქიმია

საატესტატო-საგამოცდო საკითხები და ტესტები
ლ. თევზაძე
ფასი – 3 ლარი

ქიმია

საატესტატო გამოცდისთვის
ლ. მეტრეველი
ფასი – 6 ლარი

ქიმია

დამხმარე სახელმძღვანელო უფროსკლასელებისა და აბიტურიენტებისათვის
ჟ. პეტრიაშვილი,
ნ. მაისურაძე
ფასი – 4 ლარი

ბიოლოგია

საატესტატო გამოცდისთვის
ლ. ბურდილაძე,
დ. ბარამიძე,
ქ. მაღრაძე,
ნ. სიხარულიძე,
მ. ბაბალიშვილი
ფასი – 4 ლარი

ფიზიკა

საატესტატო გამოცდისთვის
ქ. ტატიშვილი,
ზ. ბერაია
ფასი – 6 ლარი

გეოგრაფია

საატესტატო გამოცდისთვის
გ. ჭანტურია, მ. ბლიაძე
ფასი – 6 ლარი

ისტორია

საატესტატო გამოცდისთვის
ბ. ლორთქიფანიძე,
ნ. ახმეტელი,
ნ. მურღულია
ფასი – 6 ლარი

ისტორია

ეროვნული გამოცდისთვის
ბ. ლორთქიფანიძე,
ნ. ახმეტელი,
ნ. მურღულია
ფასი – 9 ლარი

მათემატიკა

ცნობარი აბიტურიენტებისა და სკოლის მოსწავლეთათვის
ა. წერეთელი
ფასი – 5 ლარი

დიოგენე

გამომცემლობა „დიოგენე"

ახალი განათლება

მთავარი რედაქტორი:
მარიკა ჩიქოვანი

მისამართი: 0102 თბილისი, ტეტელაშვილის ქ. №3
ტელ.: 032 295 80 23, 0790 958023, 599 880073
www.axaliganatleba.ge
E-mail: axaliganatleba@gmail.com Skype:axali.ganatleba

რედაქციის საბანკო რეკვიზიტები: შპს „ახალი განათლება" ს/კ 202058735
ა/ა GE86BG0000000123631000GEL, ს.ს. „საქართველოს ბანკი" ბ/კ BAGAGE22,

რედაქციაში შემოსული ხელნაწერები არ რეცენზირდება და ავტორებს არ უბრუნდებათ.

ISSN 2233-386X

CMYK