

სწავლების შეფასება და დიაგნოსტიკური ტესტირება კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენებით

ინგა კახიანი

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქუთაისი, საქართველო

kakhianiinga@gmail.com

ანოტაცია: ნაშრომში განხილულია სწავლების შეფასებისა და დიაგნოსტიკისათვის საუკეთესო ინსტრუმენტი - ტესტირება ტექნოლოგიების გამოყენებით, რომელიც შეიძლება განხორციელდეს იქნეს პროგრამაში - eLearning by Mythware და www.Edmodo.com საშუალებით. ორივე გარემო საშუალებას იძლევა ავტომატიზირებულად მოხდეს მოსწავლეთა შეფასება და შედეგების ვიზუალიზაცია.

საკვანძო სიტყვები: ტესტი, დიაგნოსტიკური ტესტირება, eLearning by Mythware

I. შესავალი

ჩვენს მუდმივად ცვალებად და თვითშემოქმედ საინფორმაციო საზოგადოებაში, ცოდნა მოქნილი, მუდმივად განვრცობადი და ცვალებადი რესურსია, რომლის მიღება ღირს კომპიუტერის გარეშე წარმოუდგენელია. ამ ინსტრუმენტს განსაკუთრებით აქტიურად და მიზანმიმართულად სკოლებში სწავლების პროცესში მიმართავენ. გარდა იმისა, რომ კომპიუტერის საშუალებით ხორციელდება ინფორმაციის მოძიება, დამუშავება და ანალიზი, წარმატებით ხორციელდება მოსწავლეთა შეფასებაც. შეფასება არ არის ერთჯერადი ღონისძიება. შეფასება მუდმივი პროცესია და უნდა მიმდინარეობდეს სწავლების განმავლობაში. შეფასები ორი სახე არსებობს: განმავითარებელი და განმსაზღვრელი.

შეფასების საუკეთესო ინსტრუმენტი ტესტირება. ტესტირება მასწავლებელს საშუალებას აძლევს შეაფასოს მოსწავლეთა საჭიროებები, განსაზღვროს მათი სასწავლო მოლოდინები, მოსწავლეთა ნამუშევრის შემოწმება აჩვენებს, თუ რამდენად გაიგო მან საკითხი, შეფასდეს უკვე ნასწავლი მასალა, რათა კარგად დაგეგმოს მომავალი სწავლების ეფექტური პრაქტიკა. ტესტირება მასწავლებელმა შეიძლება გამოიყენოს მოსწავლის წინარე ცოდნის გააქტიურებისათვის, მიზნების დასახვისა და ახალი მასალის შესახებ შექმნილი ცოდნის მონიტორინგისათვის. ტესტი ორგვარი არსებობს: დიაგნოსტიკური და შემაჯამებელი. მათ შორის მნიშვნელოვანი სხვაობა არსებობს [1]. დიაგნოსტიკური ტესტი არის მოსწავლის ცოდნისა და უნარების შემოწმების ინსტრუმენტი. დიაგნოსტიკური ტესტის ჩატარების შედეგად ვადგენთ მოსწავლის ძლიერ და სუსტ მხარეებს, მიღწევებს და საჭიროებებს. დიაგნოსტიკური ტესტის შედეგების გაანალიზება გვეხმარება სასწავლო პროცესის მომდევნო ეტაპის დაგეგმვაში: მეთოდების, დავალებების და სასწავლო რესურსების სწორად შერჩევაში.

კვლევები და გამოკითხვები აჩვენებს, რომ მასწავლებელთა 99% იყენებს მოსწავლეთა შეფასებისას ტესტებს; როგორ დაგზოგოთ დრო,

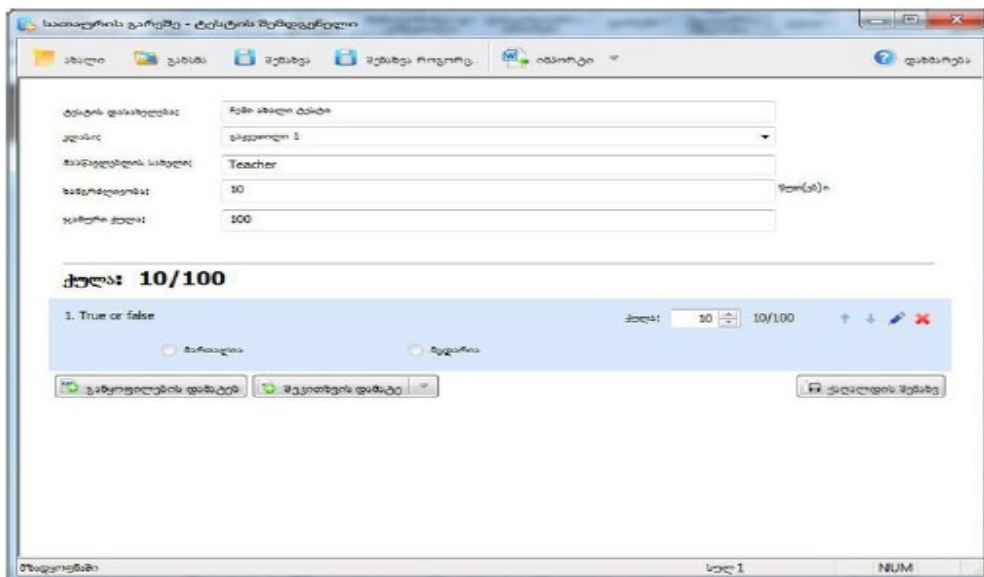
ფული და ჩვენი ენერჯია? სწორედ ამ მიზნით გამოიყენება ტესტირება ტექნოლოგიების საშუალებით. კერძოდ eLearning by Mythware

პროგრამა, რომელიც სახელმწიფო სკოლების I-IV კლასის ყველა მასწავლებლისთვის ხელმისაწვდომია და მუშაობს ლოკალურ ქსელში და www.Edmodo.com - ვირტუალური საკლასო ოთახი, რომელიც უფასოდ შეგიძლია გამოვიყენოთ ინტერნეტ სივრცეში. [2]

II. კლასის მართვის პროგრამა eLearning by Mythware

Intel(R) Learning Series Classroom Management-ის პროგრამა [3], რომელიც შემუშავებულია

Mythware პროგრამული უზრუნველყოფის მომწოდებლის მიერ, საშუალებას გაძლევთ გამოიყენოთ ტესტის ეფექტური ფუნქციები, რათა სწრაფად და ადვილად განახორციელოთ სწავლების შეფასებასთან დაკავშირებული აქტივობები. ტესტების შემდგენელი დაგეხმარებათ ტესტების შექმნასა და რედაქტირებაში. ტესტების შემდგენელი შედგება სხვა-დასხვა კითხვების სექციებისგან, რომელთა შექმნაც მასწავლებელს შეუძლია. თითოეული ჯგუფი შეიცავს რამდენიმე კითხვას, რომელიც შეიძლება 4 ტიპად დაეყოფილოს: კითხვა პასუხის რამდენიმე ვარიანტით, კითხვა პასუხით "სწორია/არასწორია", თავისუფალი პასუხის კითხვები და ფორმის შევსებასთან დაკავშირებული კითხვები. (სურ.1) პროგრამა მომხმარებელს აძლევს ფორმატის



სურ. 1 ტესტის შემდგენელს მომხმარებელს ინტერფეისი

ფაილიდან შეკითხვების იმპორტირების საშუალებას. თუ მომხმარებელს word ფაილი მომზადებული აქვს წინასწარ განსაზღვრული წესების მიხედვით, მას შეუძლია შეკითხვების დამატება Word ფორმატის ფაილის იმპორტირების გზით.

ტესტი შეიძლება დაყოფილი იქნას შემდეგ ეტაპებად: : ტესტის ფურცლის გახსნა, ტესტის ფურცლის დარიგება, ტესტის დაწყება, ტესტის შეწყვეტა და ტესტის ფურცლების შეგროვება.

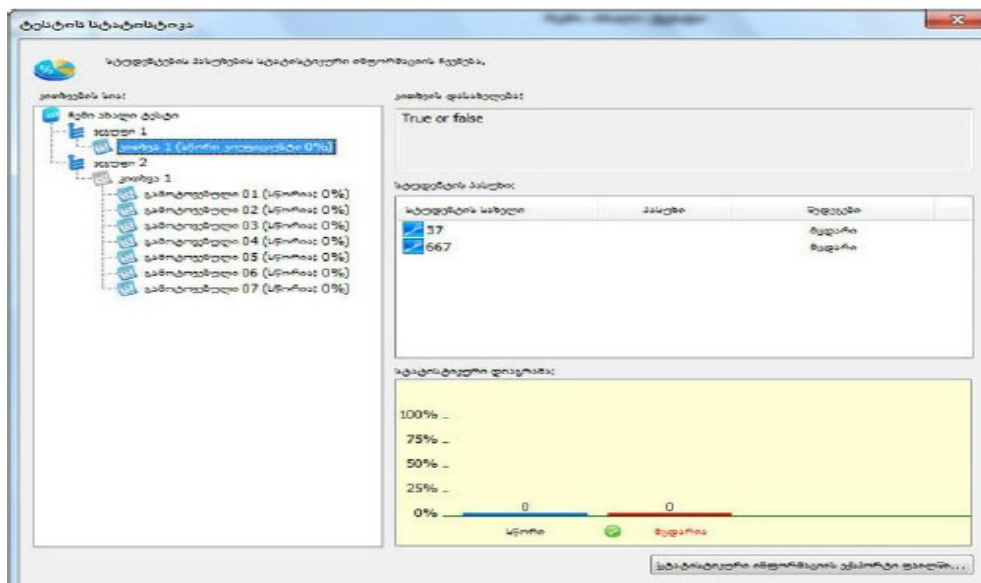
ტესტის მონიტორინგი, პაუზა ან შეჩერება. მასწავლებელს შეუძლია აირჩიოს შეჩერებული ტესტის გაგრძელება.

ტესტის მონიტორინგი: ტესტის პროცედურის დროს მასწავლებელს შეუძლია გამოიყენოს დიალოგი ტესტის დაწყება სტუდენტის ტესტის მდგომარეობაზე დასაკვირვებლად. თითოეული

სტუდენტის სტრიქონში ნაჩვენები იქნება ამ სტუდენტის მიმდინარე სტატუსი:

1. მოულოდნელი გაჩერება, რომელიც მიუთითებს იმაზე, რომ სტუდენტმა მოულოდნელად შეწყვიტა ტესტი.
2. მიწოდებული მიუთითებს იმაზე, რომ სტუდენტმა მიანოდა ტესტის ფურცელი.
3. სულ: n, დასრულებული: m: მიუთითებს იმა-ზე, რომ სტუდენტმა დაასრულა m შეკითხვების საერთო რიცხვის n შეკითხვა. (აქ "m", "n" წარმოადგენს მთელ რიცხვს.) მასწავლებელს შეუძლია შეაფასოს ტესტირების ფურცლები და შემდეგ გაუგზავნოს ტესტირების შედეგები სტუდენტებს ტესტირების შემსრულებლის გამოყენებით. ობიექტური შეკითხვები (მათ შორის ის შეკითხვები, რომლებიც მოითხოვს ერთ პასუხს, მრავალჯარიანტიანი პასუხების მქონე შეკითხვები, ის შეკითხვები, რომლებიც მოითხოვს პასუხს

„სწორია“ ან „მცდარია“ და ის შეკითხვები რომლებიც მოითხოვს ცარიელი ადგილის შევსებას, ფასდება ავტომატურად.. მასწავლებელს მხოლოდ სუბიექტური შეკითხვების (თავისუფალი პასუხის მქონე შეკითხვების) შეფასება უწევს. შეფასების პროცესში მასწავ-ლებელს შეუძლია დაამატოს კომენტარები თითო-ეული სტუდენტის თითო შეკითხვას. ტესტირების შედეგის სტატისტიკისა და ანალიზის ნახვა/ ბეჭდვა. მასწავლებელს შეუძლია მოცემული ფუნქციის გამოყენება ტესტში თითოეული სტუ-დენტის ქულების სანახავად. თითოეული შე-კითხვისათვის ნაჩვენებია სტუდენტის ყველა პა-სუხი და ასევე შესაძლებელია ქულების ჯამისა და თითოეული სტუდენტისათვის სწორი საშუალო ნორმის გამოთვლა. ამასთანავე, წამოდგენილია სხვადასხვა სახის სტატისტიკა (სურ.2)



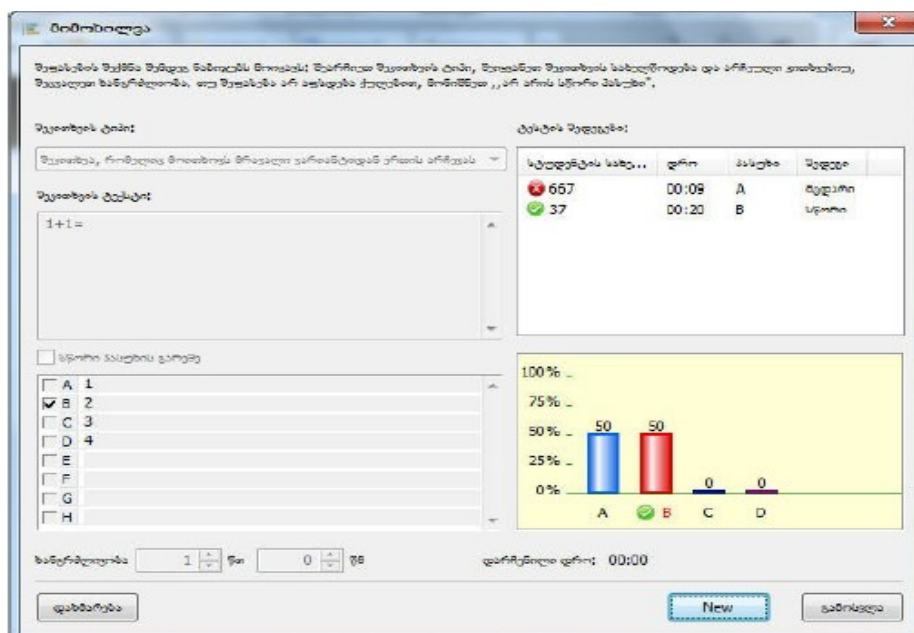
სურ.2 ტესტის სტატისტიკის ფანჯარა:

მასწავლებელს შეუძლია სტუდენტებს გაუგზავნოს ტესტის შეფასების ინფორმაცია ტესტის შეფასების პროცესის დასრულების შემდეგ. სტუდენტის

კომპიუტერში გამოჩნდება html გვერდი, რომელზეც ნაჩვენები იქნება მასწავლებლის მიერ მინიჭებული ქულები.

გამოკითვის ფუნქცია საშუალებას აძლევს მასწავლებელს მხოლოდ ერთი კითხვით შეაფასოს სტუდენტების უნარები და დაუყოვნებლივ მიიღოს სტუდენტების პასუხები კითხვამდე. მასწავლებელს,

აგრეთვე, შეუძლია გამოიყენოს გამოკითხვის ფუნქცია სხვადასხვა გამოკითხვების ჩასატარებლად. (სურ.3)



სურ.3 მომენტალური გამოკითხვის ფანჯარა

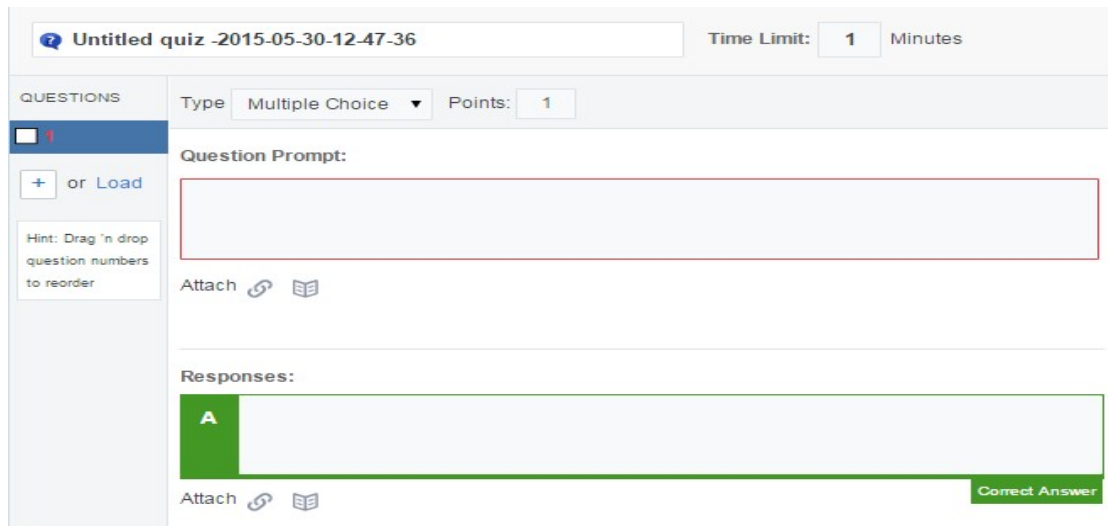
როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, eLearning by Mythware პროგრამა საშუალებას გვაძლევს ავტომატიზირებულად მოხდეს მოსწავლეთა შეფასება და შედეგების ვიზუალიზაცია; რაც მასწავლებელს აძლევს საშუალებას მცირე დროში გააკეთოს რეფლექსია შედეგებზე და დაგეგმოს მოსწავლეთა საჭიროებებზე მორგებული აქტივობები. პროგრამა საშუალებას იძლევა მასწავლებელმა ანალიზი გაუკეთოს თითოეულ შეკითხვას. პროგრამის სამუშაო სივრცეს - საკლასო ოთახი წარმოადგენს.

III. სოციალური ქსელი

www.Edmodo.com

ეს არის უფასო საგანმანათლებლო, უსაფრთხო, პროდუქტიული სოციალური ქსელი მასწავლებლებისთვის, მოსწავლეებისთვის, მშობლებისთვის. "ედმოდოს" საშუალებით შესაძლებელია დავალებების გაგზავნა, გამოკითხვების შექმნა,

ბიბლიოთეკაში ფაილების ატვირთვა.[4] მისი საშუალებით მასწავლებელი მარტივად ამყარებს კომუნიკაციას მოსწავლეებთან, მშობლებთან. მასწავლებელი ქმნის ჯგუფებს კლასების მიხედვით და იწვევს მოსწავლეებს. "ედმოდოს" მთავარი უპირატესობა ის არის, რომ მას აქვს ტესტების შესაქმნელი მოქნილი სისტემა. მასწავლებელი ჯგუფში აერთიანებს მოსწავლის მშობლებს, რომელიც მხოლოდ თავისი შვილის შედეგებს ხედავს და კომუნიკაციას მხოლოდ მასწავლებელთან ამყარებს. აქ შესაძლებელია გამოყენებული იქნას შემდეგი ტიპის ტესტური შეკითხვები: მრავალი ვარიანტიდან ერთი სწორი პასუხი არაჩევა, „მცდარია-ჭეშმარიტია“, შეკითხვა, რომელიც მოითხოვს თავისუფალი პასუხს, დაამყარე შესაბამისობა. შესაბამისი ინტერფეისი მოცემულია სურ.4



სურ. 4 ტესტების შემქმნელის ფანჯარა edmodo-ში

“edmodo”-ში შესაძლებელია მოსწავლეთა ავტომატიზირებული შეფასება, მოსწავლის ინდივიდუალურ პროგრესზე დაკვირვება, კითხვაზე პასუხების დიაგნოსტიკა, საიტის გამოყენების არეალი - ნებისმიერი ინტერნეტ-სივრცე: საკლასო ოთახი, სკოლის კომპიუტერული ლაბორატორია, მოსწავლისთვის ჩვე-ული გარემო - სახლი...

IV დასკვნა

ტესტირება კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენებით სწრაფი, მოხერხებული და სანდო ინსტრუმენტია მიღებული ცოდნის შესაფასებლად, თუმცა აღსანიშნავია, რომ რეალობიდან გამომდინარე (ინტერნეტ-სივრცის ხარისხი და ხელმისაწვდომობა) “edmodo”-ში მუშაობა გარკვეულ სიძნელეებთანაა დაკავშირებული, ხოლო

eLearning by Mythware-კი გაცილებით ხელსაყრელია კლასებში სამუშაოდ. ორივე პროგრამის ფარგლებში შესაძლებელია მასწავლებელმა ეფექტურად ჩაატაროს როგორც დიაგნოსტიკური, ის შემაჯამებელი ტესტირება და დაზოგოს დრო, რესურსები და ენერგია.

გამოყენებული ლიტერატურა:

- [1] საქართველოს საგანმანათლებლო ტექნოლოგიების კონფერენცია
[http:// www.getc.ge](http://www.getc.ge)
- [2] Intel Corporation
[http:// www.intel.com](http://www.intel.com)
- [3] Social networking service
[http:// www.classmates.com](http://www.classmates.com)
- [4] სოციალური ქსელი მასწავლებლებისთვის, მოსწავლეებისა და მშობლებისათვის.

[http:// www.Edmodo.com](http://www.Edmodo.com)