



სსიპ გენერალ გიორგი კვინიტაძის სახელობის
კადეტთა სამხედრო ლიცეუმი

პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა

თვითმართვადი სწავლის უნარების განვითარების ხელშეწყობა
მათემატიკის სწავლებისას საშუალო საფეხურზე

მათემატიკის მასწავლებელი: ირმა მინაშვილი

ქუთაისი

2019

სარჩევი

შესავალი	- 2 -
თავი I	- 3 -
პრაქტიკული კვლევის არსი	- 3 -
თავი II	- 4 -
ზოგადი ცნობები კადეტთა სამხედრო ლიცეუმის შესახებ, სამიზნე ჯგუფი	- 4 -
საკვლევი საკითხის მიმოხილვა	- 5 -
პრობლემის აქტუალობა	- 7 -
თავი III	- 8 -
ლიტერატურის მიმოხილვა	- 8 -
თავი IV	- 18 -
კვლევის მიზანი და ამოცანები	- 18 -
საკვლევი კითხვების ფორმულირება	- 18 -
მოსალოდნელი შედეგები და სარგებელი	- 19 -
თავი V	- 20 -
კვლევის მეთოდების განხილვა	- 20 -
განხორციელებული ცვლილებები და მათი მიმოხილვა	- 22 -
თავი VI	- 26 -
მონაცემთა ანალიზი	- 26 -
სადიაგნოსტიკო ტესტის შედეგები ინტერვენციებამდე და მის შემდეგ:	- 26 -
სამიზნე ჯგუფის მოსწავლეთა გამოკითხვის შედეგები:	- 28 -
მასწავლებელთა გამოკითხვის შედეგები:	- 31 -
თავი VII	- 35 -
კვლევის განხორციელების ვადები	- 35 -
ინტერვენციის შეფასება, კვლევის ნაკლოვანებები	- 35 -
მიგნებები და რეკომენდაციები	- 36 -
დასკვნა	- 37 -
რეზიუმე	- 38 -
ბიბლიოგრაფია	- 39 -
დანართები	- 40 -

შესავალი

წინამდებარე ნაშრომი წარმოადგენს სსიპ გენერალ გიორგი კვინიტაძის სახელობის კადეტთა სამხედრო ლიცეუმში განხორციელებული პრაქტიკული კვლევის ანგარიშს. კვლევა განხორციელა ამავე სკოლის მათემატიკის მასწავლებელმა ირმა მინაშვილმა. კვლევის ობიექტია ქუთაისის სსიპ გენერალ გიორგი კვინიტაძის სახელობის კადეტთა სამხედრო ლიცეუმი, მე-11³ კლასის მოსწავლეები, საგანი-მათემატიკა.

ნაშრომში განხილულია კადეტთა სამხედრო ლიცეუმის მოსწავლეთა სწავლა სწავლების პროცესის ხარისხიანად წარმართვისთვის მეტად მნიშვნელოვანი საკითხი: როგორ შეიძლება გავაუმჯობესოთ საშუალო საფეხურზე მყოფ მოსწავლეებში თვითმართვადი სწავლის უნარ-ჩვევები. მიმოხილულია საკვლევ საკითხთან დაკავშირებულ სამეცნიერო ლიტერატურაში არსებული ინფორმაცია, პრობლემის გამომწვევი მიზეზები და მისი გადაჭრის შესაძლებლობები. აღწერილია ამ პრობლემების მოგვარებისთვის დაგეგმილი და განხორციელებული აქტივობები, მათი განხორციელების მეთოდები, შედეგები და სარგებლიანობა.

თავი I

პრაქტიკული კვლევის არსი

პრაქტიკის კვლევის საშუალებით საკითხის შესწავლა საგანმანათლებლო დაწესებულებებისთვის შედარებით, ახალი ტენდენციაა, რომელიც თანდათან აქტიურად მკვიდრდება როგორც სისტემის ეფექტიანი და ხარისხიანი ფუნქციონირების მაჩვენებელი. „მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემის“ მიხედვით წამყვანი მასწავლებლის სტატუსის მოსაპოვებლად საკუთარი პედაგოგიური საქმიანობის დროს გამოკვეთილი პრობლემის ირგვლივ პრაქტიკული კვლევის განხორციელება ერთ-ერთი სავალდებულო აქტივობაა.

კვლევა არის ახალი ცოდნის ძიება, მისი სისტემატური დოკუმენტირება და გაფორმება კვლევის ანგარიშის, სტატიის, პროექტის და სხვა სახით. პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა მიეკუთვნება გამოყენებით კვლევათა რიცხვს. ეს არის პროფესიული სიტუაციების სისტემური კვლევა, ჩატარებული მასწავლებელთა მიერ საკუთარი პროფესიონალიზმის დახვეწის, სასწავლო პროცესისა და მოსწავლეთა შედეგების გაუმჯობესების მიზნით.

პროფესიონალია მასწავლებელი, რომელსაც შეუძლია პედაგოგიური საქმიანობის დროს წამოჭრილი პრობლემების იდენტიფიცირება, მისი გადაჭრის გზების ძიება და პოვნა, ახალი იდეების, ინოვაციების, სტრატეგიების პედაგოგიურ პრაქტიკაში დანერგვა. პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა მარტო წამოჭრილი სიმნელების დროს კი არ არის საჭირო, არამედ ახალი იდეების, ინოვაციების გამოსაცდელად, საკუთარი ძლიერი მხარისა და პოტენციალის აღმოსაჩენად, საჭირო უნარ-ჩვევების გასავითარებლად და რაც მთავარია, სკოლაში სწავლა-სწავლების ხარისხისა და მოსწავლეთა შედეგების გასაუმჯობესებლად. ლუის კოჰენი და ლოურენს მანიონი პრაქტიკის კვლევას განსაზღვრავენ, როგორც „რეალური სამყაროს ფუნქციონირებაში მცირემასშტაბიან ჩარევასა და ასევე ჩარევის ეფექტების დეტალურად შესწავლას“. ლემისი და მაკტაგარტი ამტკიცებენ, რომ „პრაქტიკის კვლევის ჩატარება ნიშნავს დაგეგმო, იმოქმედო, დააკვირდე და გაიაზრო უფრო მეტი ყურადღებით, უფრო სისტემატურად და უფრო სკურპულოზულად, ვიდრე ამას ყოველდღიურ ცხოვრებაში ვაკეთებთ“

თავი II

ზოგადი ცნობები კადეტთა სამხედრო ლიცეუმის შესახებ, სამიზნე ჯგუფი

სსიპ გენერალ გიორგი კვინიტაძის სახელობის კადეტთა სამხედრო ლიცეუმი მდებარეობს ქალაქ ქუთაისში. ის ერთადერთი ზოგადსაგანმანათლებლო სამხედრო დაწესებულებაა საქართველოში. ლიცეუმი ახორციელებს საგანმანათლებლო საქმიანობას, სამხედრო მომზადებას და უზრუნველყოფს ზოგადი განათლების მიღებას საშუალო საფეხურზე ეროვნული და ლიცეუმის სასწავლო გეგმის შესაბამისად.

სწავლება სსიპ გენერალ გიორგი კვინიტაძის სახელობის კადეტთა სამხედრო ლიცეუმში განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ეროვნული სასწავლო გეგმისა და საქართველოს თავდაცვის სამინისტროს მიერ დამტკიცებული დამატებითი სამხედრო პროგრამის მიხედვით მიმდინარეობს. სასწავლებელი პანსიონური ტიპისაა და კადეტებს საცხოვრებელი პირობებით, სამედიცინო მომსახურებით, კვებით და სასწავლო სახელმძღვანელოებით უზრუნველყოფს საქართველოს თავდაცვის სამინისტრო.

ლიცეუმის მისიაა აღზარდოს ეროვნული და ზოგადსაკაცობრიო ღირებულებების მატარებელი თავისუფალი პიროვნება, დაამკვიდროს ჯანსაღი ცხოვრების წესი, ჩამოუყალიბოს კადეტებს ლიბერალურ-დემოკრატიულ ღირებულებებზე დამყარებული სამოქალაქო ცნობიერება, კულტურულ ფასეულებათა პატივისცემა, უზრუნველყოს კადეტის მიერ ოჯახის, საზოგადოების, სახელმწიფოსა და გარემოს წინაშე საკუთარი უფლება-მოვალეობის გაცნობიერება, ხელი შეუწყოს ინოვაციური, თანამშრომლობითი, სამართლიანი კონკურენციისა და სასწავლო პროცესის მიმდინარეობისათვის საჭირო ყველა პირობების შექმნას.

ლიცეუმს აქვს კეთილმოწყობილი სპორტული დარბაზი, ერთი ღია ფეხბურთისა და ფრენბურთის მოედანი, დაწყებითი სამხედრო მომზადების ცენტრი (სიმულაციის ცენტრი), რობოტექნიკისა და ელექტრონიკის კლუბი. ლიცეუმში ფუნქციონირებს ბიბლიოთეკა.

ლიცეუმში მიღება წარმოებს ცხრა კლასის ბაზაზე, მიიღებიან როგორც ვაჟები ასევე გოგონები. სულ ლიცეუმში სწავლობს 291 კადეტი(მოსწავლე),აქედან 51 გოგონაა. პედაგოგების რაოდენობაა სულ 43, აქედან- 8 წამყვანი, 33 უფროსი და 1 პრაქტიკოსი მასწავლებელია.

კვლევის სამიზნე ჯგუფი იყო 11- 3 სასწავლო ჯგუფი, კვლევაში გამოვიყენე სრული შერჩევა - საკვლევი პრობლემის შესასწავლად შევარჩიე მე-11-3 კლასის, ჩემი განაყოფის (ლიცეუმში მათემატიკის გაკვეთილზე , სწავლა სწავლების პროცესის მაღალხარისხიანად წარმართვის მიზნით, ჯგუფები ანბანის მიხედვით

განაწილებულია ორ განაყოფად) ყველა მოსწავლე: 11 კადეტი , აქედან 3 გოგონა და 8 ვაჟი.

საკვლევი საკითხის მიმოხილვა

მოსწავლეები ლიცეუმში ირიცხებიან მეათე კლასიდან, ისინი ხვდებიან ახალ გარემოში, რომელშიც ყველა პირობაა შექმნილი ადმინისტრაციის მიერ, კადეტთა ეროვნულ და ზოგადსაკაცობრიო ღირებულებების მატარებელ, თავისუფალ, თანამედროვე საზოგადოების კონკურენტუნარიან წევრებად ჩამოყალიბებისთვის.

სწავლა-სწავლების პროცესის ხარისხიანად წარმართვისთვის ერთ ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტია საშინაო დავალება, რომლის შესრულებისას მოსწავლემ უნდა განამტკიცოს ნასწავლი მასალა, უნდა განივითაროს დამოუკიდებლად სწავლის/მუშაობის, შემოქმედებითი აზროვნების უნარ ჩვევები, მოემზადოს ახალი ცოდნის მისაღებად, მიზნის მისაღწევად კი საჭიროა მოსწავლე ფლობდეს თვითმართვადი სწავლის უნარ-ჩვევებს, რომელთა მნიშვნელობა მათემატიკის შესწავლისას დიდია, რადგან ასეთი სწავლის პროცესში უვითარდება მოსწავლეს ისეთი სააზროვნო უნარები, რომლებიც გადამწყვეტ როლს ასრულებს ზუსტ და საბუნებისმეტყველო საგნების შესწავლისას. აღნიშნული უნარები ეხმარება მას საზოგადოების სრულყოფილ წევრად ჩამოყალიბებაში, რადგან თანამედროვე სკოლის მთავარი ამოცანა, სწორედ თავისუფლად მოაზროვნე ადამიანის აღზრდაა.

საკითხის პრობლემურობა ნათელია, რადგან დაკვირვებიდან გამომდინარე, მიუხედავად იმისა, რომ ლიცეუმში კადეტები ირიცხებიან გამოცდების შედეგად, ყველა მათგანს არ აქვს საჭირო საბაზისო ცოდნა , რაც დაბრკოლებას ქმნის სწავლა სწავლების პროცესში. განსაკუთრებით უჭირთ ტექნიკური საგნების მაღალ ქულაზე შესწავლა, საშინაო დავალების დამოუკიდებლად შესრულება; ზოგიერთი მათგანი ვერ ახორციელებს შესასწავლ საკითხზე ფოკუსირებასა და გააზრებულად მუშაობას, რადგან:

- ✓ არ გააჩნიათ სწავლის თვითრეგულირებდი უნარები;
- ✓ არ შეუძლიათ დამოუკიდებლად გაიაზრონ სასწავლი მასალა;
- ✓ სწავლის პროცესში მთლიანად მითითებებზე არიან დამოკიდებული;
- ✓ არ შესწევთ უნარი საკუთარი სწავლის პროცესი დაგეგმონ და აკონტროლო;
- ✓ არ შეუძლიათ მიცემული დავალების მიზნების გადმოცემა;

- ✓ არ შეუძლიათ, თავად შეაფასონ სწავლის შედეგების ხარისხი;
- ✓ მხოლოდ გარეგანი მოტივაცია ამოძრავებთ(ქულა, ჯილდო);
- ✓ ვერ ახერხებენ შესაბამისი რესურსების გამოყენებას და გამუდმებით სჭირდებათ დახმარება.

ლიცეუმის მოსწავლეთა სწავლა სწავლების პროცესში არსებული ზემოთმოყვანილი პრობლემის ახსნა შესაძლებელია, ალბათ იმით, რომ ბავშვები ადრეული ასაკიდანვე არ არიან მიჩვეული მეორე პირის (მშობელი, მასწავლებელი) აქტიური ჩარევის გარეშე მეცადინეობას. „დამოუკიდებლად სწავლის უნარების განვითარების მნიშვნელობაზე ყველა თანხმდება. სუზან ქერი, ჰენრი მორსი და ელიზაბეთ მორსი ჰარვარდის უნივერსიტეტის ფსიქოლოგიის ფაკულტეტის პროფესორები არიან. მათ მიერ ჩატარებული ერთ-ერთი კვლევის საფუძველზე დადგინდა, რომ ბავშვები, რომლებსაც 6-7 წლამდე კარგად განვითარებული აქვთ დამოუკიდებლად სწავლის უნარები, უფრო მაღალ აკადემიურ მიღწევებს აჩვენებენ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში; ისინი უფრო სწრაფად ახერხებენ ახლად შესწავლილი თეორიული საკითხების გააზრებას, გაცნობიერებას, თავიანთ გამოცდილებასთან დაკავშირებას და ცოდნისა თუ აღქმის მოდიფიცირებას. სუზან ქერის მოსაზრების თანახმად, ადამიანი დამოუკიდებლად სწავლის უნარს მუდმივად ივითარებს, ადრეულ ასაკში კი ამ უნარების განვითარება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რადგან აღნიშნული უნარები ტვინის წინა კორტექსით რეგულირდება, რომლის განვითარების პროცესი განსაკუთრებით აქტიურია დაბადებიდან 6-7 წლამდე. ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ადრეულ ასაკში სწავლება, თავის მხრივ, ხელს უწყობს დამოუკიდებლად სწავლის უნარების ეფექტურად გამოყენებას, კონკრეტულად კი – ისეთი უნარების, როგორიცაა ინფორმაციის ორგანიზება, ფოკუსირება, სტრატეგიული გადაწყვეტილების მიღება, დაგეგმვა, თვითკონტროლი.” (<http://mastsavlebeli.ge/?p=1943> 31 ივლისი, 2014 თ.ნეფარიძე)

ეფექტური და წარმატებული სწავლა სწავლების პროცესის წარმართვისთვის, ეროვნული სასწავლო გეგმითა და საგნობრივი სტანდარტებით განსაზღვრული მიზნების მისაღწევად, მნიშვნელოვანია სკოლაში(ლიცეუმში) არსებული პრობლემური საკითხების დასმა და კონკრეტული ნაბიჯების გადადგმა პროფესიული საჭიროებების გათვალისწინებით.

პრობლემის აქტუალობა

საშუალო საფეხურზე მოსწავლე ნაწილობრივ მაინც უნდა იყოს აღჭურვილი წარმატებული სწავლისთვის საჭირო უნარ ჩვევებით, ლიცეუმში მოსწავლეთა მიღება წარმოებს საბაზო საფეხურის დასრულების შემდეგ. საშუალო საფეხურის სასწავლო პროგრამა საკმაოდ დატვირთულია, ამასთან ლიცეუმს დაწესებული აქვს სწავლის მაღალი სტანდარტი (კლასიდან კლასში გადამსვლელი 7 ქულა, ოლიმპიადებსა და კონფერენციებში მაღალი შედეგების მიღწევა და ა.შ.), გარდა ამისა პედაგოგები კადეტებს ვამზადებთ ეროვნული გამოცდებისთვის, რაც დამატებით მუშაობის საჭიროებას წარმოშობს, როგორც კადეტის, ასევე პედაგოგების მხრიდან.

ლიცეუმში კადეტებს აქვთ მკაცრად გაწერილი დღის განრიგი, რომელშიც განსაზღვრულია გაკვეთილების შემდგომი მეცადინეობის დრო - „თვითმომზადების პერიოდი“, როცა მათ დამოუკიდებლად უნდა წარმართონ სწავლის პროცესი, სწავლა სწავლების პროცესზე დაკვირვების შედეგად ჩანს, რომ კადეტთა უმრავლესობა ვერ ახერხებს თვითმომზადებისთვის განკუთვნილი დროის მენეჯმენტს, მეცადინეობა არც თუ შედეგიანად გამოსდის, რადგან, როგორც ზემოთ ავღნიშნე, ბავშვები ადრეული ასაკიდანვე არ არიან მიჩვეული მეორე პირის (მშობელი, მასწავლებელი) აქტიური ჩარევის გარეშე მეცადინეობას და შესაბამისად პედაგოგებს სჭირდებათ უდიდესი ძალისხმევა შედეგის მისაღებად, საჭირო ხდება მათი აქტიური ჩართულობა კადეტთა თვითმომზადების პროცესში.

სასწავლებლის მაღალი სტანდარტიდან გამომდინარე მნიშვნელოვანია გავაუმჯობესოთ კადეტთა თვითმართვადი სწავლის უნარ-ჩვევები:

- ✓ მოსწავლეს განუვითარდეს ინდივიდუალური სწავლის უნარები.
- ✓ შეძლოს თანამედროვე საზოგადოების საკმაოდ სწრაფი ეკონომიკური, ტექნოლოგიური, კულტურული და სოციალური ცვალებადობის შესაბამისად განაახლოს ცოდნა.
- ✓ თავად იყო პასუხისმგებელი სწავლის ამა თუ ასპექტზე, რაც მნიშვნელოვანია საგანმანათლებლო სისტემის ყველა საფეხურზე, ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლიდან მოყოლებული, უნივერსიტეტებისა და ზრდასრულთა განათლების ჩათვლით
- ✓ აამაღლოს სწავლის ხარისხი და ჩართულობა სასწავლო პროცესში.

თავი III

ლიტერატურის მიმოხილვა

თვითმართვადი სწავლის უნარების განვითარება თანამედროვე საგანმანათლებლო სისტემის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხია. ეროვნული სასწავლო გეგმის ძირითადი საგანმანათლებლო პრინციპები, ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნებიდან გამომდინარე ეფუძნება პიროვნების განვითარებაზე ორიენტირებულ კონსტრუქტივისტულ საგანმანათლებლო კონცეფციას და განსაზღვრავს ხუთ ძირითად საგანმანათლებლო პრინციპს, რომლებსაც უნდა დაეყრდნოს სწავლა სწავლების პროცესი.

ესგ. მუხლი 9.16(დ)

დ) სწავლა-სწავლება უნდა უზრუნველყოფდეს სწავლის სტრატეგიების დაუფლებას (სწავლის სწავლა). სწავლის პროცესში მართებული ხერხებისა და მიდგომების გამოყენება წარმატებული სწავლის განმსაზღვრელ ფაქტორს წარმოადგენს. კონკრეტული მიზნის მისაღწევად განსახორციელებელ ქმედებათა გააზრებულად, გაცნობიერებულად დაგეგმვა და კოორდინირება ზრდის მოსწავლის ქმედობაუნარიანობას, ეხმარება მას მიზნის ეფექტიანად მიღწევასა და სიმძნელეთა გადალახვაში. აქედან გამომდინარე, მასწავლებელი ვალდებულია დააფიქროს მოსწავლე იმ ხერხებსა თუ მიდგომებზე, რომლებსაც იგი გამოიყენებს მიზნის მისაღწევად და დაეხმაროს მათ შორის, საუკეთესოს აღმოჩენაში.

ესგ. მუხლი 7

სწავლის სწავლა, დამოუკიდებლად საქმიანობა

- აქტივობის/ დავალების ღირებულების განსაზღვრა - მოსწავლემ უნდა დაინახოს, რას შესძენს აქტივობის შესრულება, რა პიროვნულ თუ სოციალურ სარგებელს მოუტანს მას;
- აქტივობის/დავალების დაგეგმვა - მოთხოვნათა გააზრება და მის შესასრულებლად საჭირო ცოდნის განსაზღვრა; დავალების/აქტივობის მთავარი მიზნის განსაზღვრა; სამუშაოს წარმატებით შესრულების კრიტერიუმების დადგენა; განსახორციელებელი სამუშაოს ეტაპების გამოკვეთა; იმის განჭვრეტა, თუ რა გაუადვილდება, რა გაუძნელდება, რაში დასჭირდება დახმარება; სტრატეგიების მიზანშეწონილად შერჩევა სამუშაოს თითოეული ეტაპისათვის;
- სწავლის პროცესის მონიტორინგი - დაფიქრება სწავლის პროცესზე, იმ პირობების და ფაქტორების ამოცნობა, რომლებიც ხელს უწყობს ან აფერხებს წინსვლას, სათანადო ზომების მიღება წინსვლის ხელშესაწყობად;

თვითშეფასება ძლიერი და სუსტი მხარეების დასადგენად, სუსტი მხარეების გასაძლიერებლად გზების დასახვა;

- სოციოემოციური მართვა - ნერვიულობის მინიმუმამდე დაყვანა, საჭიროებისამებრ, დახმარების თხოვნა, საკუთარ თავში სიძნელეთა გადალახვის რესურსების პოვნა; შეცდომების მიმართ პოზიტიური დამოკიდებულების ჩამოყალიბება და წინსვლის წყაროდ გამოყენება;
- ცალკეული საქმიანობისთვის გამოყოფილი დროის ეფექტურად გამოყენება.

რას წარმოადგენს თვითმართვადი სწავლა? რატომ არის მოსწავლეთა თვითმართვადი სწავლის უნარების განვითარება თანამედროვე საგანმანათლებლო სისტემის ერთ-ერთი საკვანძო საკითხი?

„ფსიქოლოგთა უმრავლესობა მიიჩნევს, რომ მასწავლებელს არ შეუძლია მოსწავლეს უშუალოდ გადასცეს ცოდნა, მოსწავლემ თვითონვე უნდა ააგოს ცოდნა გონებაში. მასწავლებელი მას მხოლოდ ეხმარება ცოდნის აგებაში. ამისთვის მას შეუძლია გამოიყენოს სწავლების ისეთი მეთოდები, რომლებიც ახალ ინფორმაციას მოსწავლისთვის საინტერესოს და მნიშვნელოვანს გახდის; მისცეს მოსწავლეებს ცოდნის აღმოჩენის და ახლი იდეების განხორციელების შესაძლებლობა და ასწავლოს მათ სწავლის ეფექტური სტრატეგიების გამოყენება. მასწავლებელს შეუძლია ასწავლოს მოსწავლეებს გზა, რომელიც მათ სამყაროს უკეთ შეცნობაში დაეხმარება, მაგრამ ამ გზის გავლა უკვე მოსწავლეების პასუხისმგებლობაა.“ (განვითარებისა და სწავლის თეორიები გვ.107. ნ.ჯანაშია, ნ.იმედაძე, ს. გორგოძე)

თანამედროვე საზოგადოების საკმაოდ სწრაფი ეკონომიკური, ტექნოლოგიური, კულტურული და სოციალური ცვალებადობა მოითხოვს ცოდნის მუდმივ განახლებას, ამიტომ სკოლის მნიშვნელოვანი ამოცანაა, მოსწავლეებს განუვითაროს უნარები, რომლებიც დამოუკიდებელ სწავლას უწყობს ხელს, რადგან სწავლა ინდივიდუალურად აქტიური პროცესია. უნარი, თავად იყო პასუხისმგებელი სწავლის ამა თუ ასპექტზე, მნიშვნელოვანია საგანმანათლებლო სისტემის ყველა საფეხურზე, ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლიდან მოყოლებული, უნივერსიტეტებისა და ზრდასრულთა განათლების ჩათვლით.

თვითმართვადი სწავლა არის კომპლექსური და მრავალმხრივი საქმიანობა, რომლის დროსაც „ავტორს შეუძლია მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილების მიღება – რა, როდის, რა დროში, როგორ და რისთვის უნდა ისწავლოს“ (Weinert. F. E., 1982, Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. Unterrichtswissenschaft).

სხვა განმარტებით, თვითმართვადი სწავლა არის საკმაოდ კომპლექსური პროცესი, როდესაც „შემსწავლელს უნარი შესწევს, სხვისი დახმარებით ან დაუხმარებლად დაადგინოს თავისი სასწავლო მოთხოვნილებები და საჭიროებები, მოახდინოს საკუთარი სასწავლო მიზნების ფორმულირება, შეძლოს სწავლისთვის საჭირო რესურსების იდენტიფიცირება, აირჩიოს და გამოიყენოს სწავლის შესაბამისი სტრატეგიები და ბოლოს შეაფასოს სწავლის შედეგები” (Knowles M. (1980) Self-directed learning. A guide for learners and teachers. 4-th edition. Englewood Cliffs: Prentice Hall).

აქედან გამომდინარე, რა უნარებს უნდა ფლობდეს დამოუკიდებლად შემსწავლელი? მას უნდა შეეძლოს გადაწყვეტილების მიღება:

- სასწავლო მიზნის შესახებ (რისთვის? რა მიზნით?);
- შინაარსის შესახებ (რა?);
- სასწავლო რესურსების შესახებ;
- დროითი ასპექტების შესახებ (როდის? რა დროში?);
- მეთოდური ასპექტების შესახებ (როგორ?);
- სასწავლო მიზნების მიღწევის შეფასების შესახებ (რას მივაღწიე?);
- შეფასების შედეგების გათვალისწინებით სწავლის შემდგომი ნაბიჯების დაგეგმვის შესახებ (რა უნდა გავაუმჯობესო?).
(<http://mastsavlebeli.ge/?p=2082>)

„იმისათვის რომ მოსწავლეებმა ეფექტურად ისწავლონ, უნდა შეეძლოთ საკუთარი გონებრივი პროცესების რეგულაცია. სწავლის თვითრეგულაცია მოიცავს შემდეგ მეტაკოგნიტურ პროცესებს:

მიზნების დასახვა - მოსწავლეებმა, რომლებსაც სწავლის თვითრეგულაციის უნარი აქვთ, იციან, რა მიზნის მიღწევა უნდათ კითხვის ან მეცადინეობის დროს. მათი მიზანი შეიძლება იყოს კონკრეტული ფაქტების სწავლა, საგნის შესახებ ზოგადი ცოდნის მიღება ან საკმარისი ცოდნის დაგროვება იმისათვის, რომ გამოცდა კარგად ჩააბარონ. ჩვეულებრივ ეს მოსწავლეები კონკრეტული მეცადინეობის მიზნებს თავიანთ გრძელვადიან მიზნებთან და მისწრაფებებთან აკავშირებენ.

დაგეგმვა - მოსწავლეები, რომლებსაც სწავლის თვითრეგულაციის უნარი აქვთ, წინასწარ განსაზღვრავენ, როგორ უნდა გამოიყენონ მეცადინეობისთვის განკუთვნილი დრო და რესურსები.

თვითმოტივაცია - მოსწავლეებს, რომლებსაც სწავლის თვითრეგულაციის უნარი აქვთ, ხშირად მაღალი თვითეფექტურობის შეგრძნება უჩნდებათ: მათ სჯერათ, რომ დავალების წარმატებით შესრულება შეუძლიათ. ისინი მთელ რიგ სტრატეგიებს იყენებენ იმისათვის, რომ ყურადღების კონცენტრაცია

შესასრულებელ დავალებაზე მოახდინონ. მაგალითად, ცდილობენ, მოსაწყენი დავალება უფრო საინტერესო და სახალისო გახადონ, საკუთარ თავს ახსენებენ, რომ წარმატება მნიშვნელოვანია და დავალების წარმატებით შემთხვევაში საკუთარ თავს ჯილდოსაც ჰპირდებიან.

ყურადღების კონტროლი - მოსწავლეები , რომლებსაც სწავლის თვითრეგულაციის უნარი აქვთ, ცდილობენ, ყურადღების კონცენტრაცია შესასრულებელ დავალებაზე მოახდინონ. მათ შეუძლიათ, არ იფიქრონ სხვა საგნებზე და გააჩნიათ საკუთარი ემოციების კონტროლის უნარიც.

სწავლის სტრატეგიების მოქნილად გამოყენება - მოსწავლეები , რომლებსაც სწავლის თვითრეგულაციის უნარი აქვთ, თავიანთი მიზნების მისაღწევად სწავლის მრავალფეროვან სტრატეგიებს იყენებენ. თვითმონიტორინგი - მოსწავლეები, რომლებსაც სწავლის თვითრეგულაციის უნარი აქვთ, ნამდვილად აკვირდებიან თავიანთ სწავლის პროცესს. თუ ამის საჭიროება არსებობს, სწავლის სტრატეგიებს ან მიზნებს ცვლიან.

დახმარებისთვის მიმართვა - მოსწავლეები, რომლებსაც სწავლის თვითრეგულაციის უნარი აქვთ , ყოველთვის როდი ცდილობენ ყველაფრის დამოუკიდებლად გაკეთებას. პირიქით, ისინი ხვდებიან , როდის სჭირდებათ სხვა ადამიანების დახმარება და , საჭიროებისამებრ მიმართავენ მათ.

თვითშეფასება - მოსწავლეებს, რომლებსაც სწავლის თვითრეგულაციის უნარი აქვთ, შეუძლიათ შეაფასონ. რამდენად კარგად დაეხმარებათ ნასწავლი მასალა თავიანთი მიზნების მიღწევაში. თუ ამის საჭიროება არსებობს, მათ ცვლილებები შეაქვთ სწავლის სტრატეგიებში (განვითარებისა და სწავლის თეორიები გვ.105-106. ნ.ჯანაშია, ნ.იმედაძე, ს. გორგოძე) .

თვითმართადი სწავლის პროცესში ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი უნარი მნიშვნელოვანია, მათ შორის საკუთარ ქცევაზე დაკვირვება, პროცესი, რომელსაც თვითდაკვირვება ეწოდება. „მოსწავლეები ყოველთვის ვერ ახერხებენ საკუთარი ქცევის ეფექტურად მონიტორინგს . ხანდახან არ იციან , სწორია თუ არა მათი ქმედება. მოსწავლეებს შეიძლება თვითდაკვირვების კონკრეტული მექანიზმები ვასწავლოთ. თვითშეფასების რამდენიმე სტრატეგია :

- სთხოვეთ მოსწავლეებს, გააკეთონ ყოველკვირეული ან ყოველთვიური ჩანაწერები, სადაც შეაფასებენ რამდენად კარგად შეასრულეს დავალება
- სთხოვეთ, აღნიშნონ შესრულებული სამუშაოს ძლიერი და სუსტი მხარეები.
- სთხოვეთ მოსწავლეებს , პატარა ჯგუფებში შეაფასონ ერთმანეთის ნამუშევრები. სთხოვეთ მოსწავლეებს , შექმნან საქაღალდე , სადაც თავიანთ საუკეთესო ნამუშევრებს მოუყრიან თავს, აგრეთვე ყველა

ნამუშევარს თან უნდა ახლდეს მოსწავლის შეფასება.“ (განვითარებისა და სწავლის თეორიები გვ.104. ნ.ჯანაშია, ნ.იმედაძე, ს. გორგოძე)

დამოუკიდებლად სწავლა არ გამორიცხავს მასწავლებლის ჩართულობას მოსწავლის მუშაობის პროცესებში: „როცა ვლაპარაკობთ უნარზე, ვისწავლოთ დამოუკიდებლად, საქმე ეხება არა „არაფერს“ ანუ სრულ უუნარობას მართო და აკონტროლო საკუთარი სწავლა, ან „ყველაფერს“, ანუ უნარს, ყოველივე ეს სხვის დაუხმარებლად აკეთო, არამედ კონტინიუმს, რომელიც ამ ორ ექსტრემს შორის იშლება“ (Simons P.R.J., 1992, Lernen, selbstständig zu lernen-ein Rahmenmodell). თვითრეგულირებადი სწავლის დროს სასწავლო პროცესი მიმართული უნდა იყოს, როგორც მოსწავლეთა დამოუკიდებელი აქტივობისკენ, ისე სხვათა (მასწავლებელთა, თანატოლთა, მშობელთა) დიდაქტიკური ქმედებისკენაც. ეს ხელს არ უშლის მოსწავლეთა ავტონომიას, თუ ეს მეთოდური თანადგომა სწორად არის წარმართული. თვითრეგულირებადი სწავლის რეალიზებას მივყავართ მასწავლებლის როლის აშკარა ცვლილებისკენ – ავტორიტარიდან ფასილიტატორისკენ.“(გახელიძე გ. 2014. გვ.92-93).

დ. პერკინსი თვლის, რომ მეტაკოგნაცია არის კარგად აზროვნება, ხოლო კარგად აზროვნება გულისხმობს საკუთარი აზროვნების პროცესის მართვას, რომელიც მოიცავს იმის გააზრებას, თუ

- რა შეკითხვები უნდა დაუსვა საკუთარ თავს;
- როგორ უნდა გამოიყენო პრობლემის გადაჭრის სტრატეგიები;
- როგორ უნდა მოახდინო საკუთარი აზროვნების მონიტორინგი და წარმართო იგი სწორი მიმართულებით და ა.შ.

ეს ერთგვარად ჰგავს საკუთარი აზროვნების შესწავლას, ანუ რეფლექსიას (თვითგანცდა, გაცნობიერება), სხვა სიტყვებით კი ეს არის მეტაკოგნიციის პროცესი. მაშასადამე, მეტაკოგნაცია არის აზროვნება საკუთარი აზროვნების შესახებ. იგი გულისხმობს სწავლის ეფექტური სტრატეგიების ცოდნასა და გამოყენებას. მოსწავლეზე ორიენტირებული სასწავლო პროცესი ითვალისწინებს მოსწავლის აქტიურ ჩართვას საკუთარი სწავლის პროცესის დაგეგმვაში, მართვაში, მონიტორინგასა და შეფასებაში. მოსწავლის უნარი, გამოიტანოს დასკვნა იმის თაობაზე , რა და როგორ ისწავლა და დაგეგმოს საკუთარი განვითარება , მეტაკოგნიტური უნარია. რაც უფრო მაღალია მოსწავლის მეტაკოგნიტური აზროვნება, მით უფრო ადეკვატურად იყენებს იგი სწავლის ეფექტიან სტრატეგიებს. არსებობს სამი არსებითი უნარი, რომელთა საშუალებითაც ხორციელდება ეს პროცესი. ესენია: დაგეგმვა, მონიტორინგი და შეფასება.

1. დაგეგმვა - გულისხმობს იმის გადაწყვეტას რა დრო უნდა დახარჯო დავალებაზე, რა სტრატეგიები გამოიყენო, როგორ დაიწყო დავალების შესრულება, რა რესურსები უნდა შეგროვდეს, რა თანმიმდევრობას უნდა

მივყვეთ, რაზე არ დავკარგოთ დიდი დრო, რას მივაპყროთ განსაკუთრებული ყურადღება და ა.შ.

2. მონიტორინგი - არის მოცემული მომენტის აღქმა, გაცნობიერება იმისა, „რას ვაკეთებ“, „გამოდის აქედან რაიმე აზრი?“ „ზედმეტად ხომ არ ვჩქარობ?“, „საკმარისად ვისწავლე?“, „როგორ ვუმკლავდები დავალებას?“, „სწორ გზაზე ვდგავარ თუ არა?“, „ვიყენებ თუ არა შესაბამის ინფორმაციას და და რესურსებს?“, „რა უნდა შევცვალო, რომ უკეთეს შედეგზე გავიდე?“
3. შეფასება - მოიცავს განსჯას, შეფასების გაკეთებას აზროვნების, სწავლის პროცესებისა და შედეგების შესახებ. დავალების დასრულების შემდეგ მოსწავლე შეიძლება შეეკითხოს თავის თავს: „რამდენად სწორად გადავჭერი ამოცანა?“, „მივაღწიე თუ არა დასახულ მიზანს?“, „სტრატეგიის შეცვლა ხომ არ იქნება უპრიანი?“ „დახმარება ხომ არ ვითხოვო?“, „არის ეს ნაშრომი (ნახატი, მოდელი, ლექსის გეგმა, ა.შ.) დასრულებული?“

მაშასადამე, თვითრეგულირებადი სწავლისათვის მნიშვნელოვანია მეტაკოგნიტიური სტრატეგიები, რომელიც ხელს უწყობს სიტუაციის შესაბამისს დაგეგმვას (როგორ გადავჭერი მე ეს პრობლემა?), დაკვირვებას (მე ეს ვერ გავიგე/მე ეს გავიგე) და რეფლექციას (მე ეს კიდევ ერთხელ უნდა ვცადო).

როგორია მოტივაციის როლი მოსწავლის დამოუკიდებელ შემსწავლელად ჩამოყალიბებაში? მნიშვნელოვანია მოტივაციური ფაქტორი (როგორც გარეგანი და შინაგანი მოტივაცია). დიმიტრი უზნაძე წერს: „სწავლაში ძირითადი მნიშვნელობა იმ პროდუქტს კი არა აქვს, რომელსაც იგი კონკრეტული ჩვევის ან კონკრეტული შინაარსის მქონე ცოდნის სახით გვაძლევს, არამედ განსაზღვრული მიმართულებით მოსწავლის ძალების განვითარებას,“ მოსწავლემ საკუთარი ძალები რომ განვითაროს, აუცილებლად სჭირდება ჩვენი, პედაგოგების, დახმარება. ყველაზე მთავარი მოსწავლესთან კომუნიკაციის დამყარების უნარია, მან უნდა დაინახოს, რომ მასწავლებელი მის მიმართ ყურადღებიანია. მასწავლებელმა უნდა შეძლოს მოსწავლის კეთილგანწყობის მოპოვება, რადგან თვითმართვადი სწავლისთვის სწავლის მეტაკოგნიტიურ და კოგნიტიურ სტრატეგიებთან ერთად, რომლებიც შეიძლება გამოვხატოთ ერთი წინადადებით: „მე ეს შემიძლია“, – მნიშვნელოვანია სწავლის ემოციურ-მოტივაციური სტრატეგიებიც: „მე ეს მსურს“. სწავლის მეტაკოგნიტიური და კოგნიტიური სტრატეგიები კონკრეტულ სიტუაციაში გააქტიურდება თუ არა, მნიშვნელოვანწილად არის დამოკიდებული სწავლის მოტივაციური სტრატეგიების სწორად გამოყენებაზე. მოსწავლის მოტივაციის გაზრდა მნიშვნელოვანი პედაგოგიური ამოცანაა. სწავლების პროცესში გასათვალისწინებელია, რომ მოსწავლის მოტივაცია იზრდება, თუ ის ხედავს, რომ მასწავლებლის პრიორიტეტი მისი წინსვლის ხელშეწყობა და, პირიქით, იკლებს, თუ მიაჩნია, რომ მასწავლებლის პრიორიტეტი მისი შედეგის განსჯა-შეფასებაა.

ასევე, მოსწავლის მოტივაცია იზრდება, თუ ის ხედავს დავალების მიზანს, დარწმუნებულია მის საჭიროებაში. მნიშვნელოვანია, რომ მასწავლებელმა გააგებინოს, რა მიზანს ემსახურება კონკრეტული დავალება. აუცილებელია, მოსწავლემ დაინახოს კავშირი სკოლაში მიმდინარე საქმიანობასა და სკოლის გარეთ მიმდინარე ცხოვრებას შორის. თვითმართვა დი სწავლის მნიშვნელოვანი მოტივაციური წინა პირობაა შინაგანი მოტივაცია, როდესაც სწავლას განაპირობებს საგნისადმი, საქმისადმი ინტერესი საკუთარი კომპეტენციის ასამაღლებლად. ამ დროს სწავლა კომპლექსური სასწავლო სტრატეგიების ამოქმედებით ხორციელდება, განსხვავებით გარეგანი მოტივაციისგან, როდესაც ადამიანი სწავლობს, მაგალითად, სოციალური აღიარებისთვის, მატერიალური კეთილდღეობისთვის და ა.შ. მაგრამ არ უნდა ვიფიქროთ, რომ სწავლის მოტივაციის ეს ორი ფორმა ერთმანეთს გამორიცხავს. ერთი და იმავე სასწავლო დავალების შესრულებისას შესაძლოა გამოყენებულ იქნეს ორივე ფორმა: ისწავლო როგორც საგნისადმი ინტერესის გამო, ასევე კარგი ნიშნისთვის. სწავლის გარეგანი მოტივაციის გამოყენების საბოლოო მიზანი სწორედ შინაგანი მოტივაციის გამოწვევაა. ეფექტიანი სწავლა სოციალური ინტერაქციის გზით მიიღწევა. ვიგოდსკი ხაზს უსვამდა სწავლის სოციალურ ხასიათს. მისი აზრით, ბავშვები სწავლობენ მოზრდილ ადამიანებთან და უფრო კომპენტენტურ თანატოლებთან კომუნიკაციის გზით. სხვა ადამიანებთან კომუნიკაციის დროს იძენენ ისეთ ცოდნას, რომლის შეძენას ისინი დამოუკიდებლად ვერ შეძლებდნენ (განვითარებისა და სწავლის თეორიები. ნ.ჯანაშია, ნ.იმედაძე, ს. გორგოძე).

თვითმართვადი სწავლის უნარის განვითარებას და დამოუკიდებელ შემსწავლელად ჩამოყალიბებას ხელს უწყობს არა მხოლოდ ინდივიდუალური მუშაობა, არამედ თანამშრომლობით სწავლებაც. ლ. ვიგოდსკის თანახმად, მაღალი ფსიქიკური ფუნქციები, როგორებიცაა განსჯა, გაგება, კრიტიკული აზროვნება, სოციალურ ინტერაქციაში აღმოცენდება და შემდეგ ხდება მისი გაშინაგანება, თანამშრომლობითი სწავლება უზრუნველყოფს სოციალურ მხარდაჭერას და საყრდენს, რათა მოსწავლეებმა წინ წაიწიონ. სწავლა ჯგუფებში ხშირად უფრო სახალისოა, ვიდრე დამოუკიდებლად. ჯგუფში თითოეულ მოსწავლეს აქვს განსხვავებული შეხედულებები, იდეები, წინარე ცოდნა და ა.შ. ერთი ჯგუფის წევრები ერთმანეთს სთავაზობენ პრობლემის გადაჭრის განსხვავებულ გზებს, უწევენ ურთიერთდახმარებას სწავლის პროცესში, ერთმანეთს უზიარებენ სწავლის ეფექტურ სტრატეგიებს, აკვირდებიან ერთმანეთის საქციელს. ჯგუფში მოსწავლეები სწავლობენ დაკვირვებით/მოდელით. ეს ქმნის ურთიერთნდობის ატმოსფეროს, რომელიც მნიშვნელოვნად ამცირებს სწავლის პროცესში სტრესსა და დაძაბულობას, რაც თავის მხრივ ზრდის ინტერესს სწავლისადმი. თვითმართვადი სწავლის პროცესისათვის ასევე მნიშვნელოვანია რესურსების მიზნობრივად შერჩევა და გამოყენება. რესურსებზე დაფუძნებულ სტრატეგიებს მიეკუთვნება

სამუშაო კუთხე, მულტიმედიური , ქსელური სასწავლო საშუალებები, მაგალითად ბიბლიოთეკები, ინტერნეტი და სხვა. მნიშვნელოვან სასწავლო რესურს წარმოადგენს სასწავლო დროც, რომლის სწორად გამოყენება ეფექტიანი სწავლის ერთ-ერთი აუცილებელი პირობაა. მრავალი კვლევის შედეგები მოწმობს, რომ რაც უფრო ეფექტურად იყენებს მოსწავლე რესურსებს, მით უფრო იზრდება სწავლის სტარტეგიების გამოყენების ეფექტურობა.

ჩემთვის ძალზე საინტერესო და სასარგებლო აღმოჩნდა პერტა მერციგერის კვლევა (Merziger Perta, Entwicklung selbstregulierten Lernens im Fachunterricht: Lerntagebücher und Kompetenzraster in der gymnasialen Oberstufe, 2007), რომელიც ემპირიულ კვლევებზე დაყრდნობით გამოყოფს თვითმართვადი სწავლის უნარის განვითარების ეტაპებს საბაზო და საშუალო საფეხურებისთვის, რომელთა გათვალისწინება მასწავლებელს ეხმარება, შეიცნოს თითოეული მოსწავლის განვითარების ეტაპი და შესაძლებლობები, ინდივიდუალურად მიუდგეს თითოეულ მათგანს და შესაბამისად დაგეგმოს სასწავლო პროცესი.

როგორ შევუწყოთ ხელი მოსწავლეს თვითმართვადი სწავლის ერთი ეტაპიდან მეორეში გადასვლაში:

ინსტრუქციებსა და სხვათა მიერ მართვაზე დამოკიდებულება დამოუკიდებლობის ძალიან დაბალ ხარისხზე მიუთითებს. განვითარების მომდევნო საფეხურზე გადასასვლელად სწავლის პროცესში უნდა გაძლიერდეს საკუთარი/მოსწავლის წილი, მაგრამ გარედან (მასწავლებლის მხრიდან) სისტემატური დახმარების ფონზე.

იმისთვის, რომ მოსწავლემ შეძლოს მცირედი დამოუკიდებლობის ეტაპიდან თვითმართვისა და გარედან მართვის გეგმური ურთიერთქმედების ეტაპზე გადასვლა, მას ისეთი სასწავლო აქტივობები უნდა შევთავაზოთ, რომელთა მეშვეობითაც იგი ისწავლის, დამოუკიდებლად დაისახოს სწავლის მიზანი, დაგეგმოს და აკონტროლოს სწავლის პროცესი.

იმისთვის, რომ მოსწავლემ შეძლოს თვითმართვის დომინირების ეტაპიდან თვითმართვისა და გარედან მართვის გეგმური ურთიერთქმედების ეტაპზე გადასვლა, მასწავლებელმა ისეთი აქტივობები უნდა შესთავაზოს, რომლებიც მას სხვათა დახმარების სარგებლიანობას დაანახევებს.

იმისთვის, რომ მოსწავლემ შეძლოს თვითმართვისა და გარედან მართვის გეგმური ურთიერთქმედების ეტაპიდან რეფლექსური ურთიერთქმედების ეტაპზე გადასვლა, მასწავლებელმა მას სისტემატურად უნდა შესთავაზოს საკუთარი სწავლის პროცესის ანალიზი და შეფასება, სუსტი მხარეების დაძლიების გზების ძიება და მუშაობა მათ დასაძლევად(ლობჟანიძე ს.2014).

გავეცანი თეო ჭყოიძის მიერ ჟურნალ მასწავლებელში (<http://mastsavlebeli.ge/?p=2181> 29 ნოემბერი, 2013. თეო ჭყოიძე)

გამოქვეყნებული სტატია - დამოუკიდებელი სწავლის უნარები და მათი განვითარება, რომელიც დამეხმარა შესაძლო ინტერვენციების დაგეგმვაში.

„როგორ შეუწყოს ხელი მასწავლებელმა დამოუკიდებელ სწავლას?“

როგორც აღინიშნა, ყველაზე მნიშვნელოვანი, რაც დამოუკიდებელი სწავლის უნარების განვითარებას განაპირობებს, მასწავლებლის მიერ სასწავლო პროცესში მოსწავლეთა აქტიური ჩართვა და მათი მხრიდან საკუთარ სწავლაზე უფრო მეტი პასუხისმგებლობის აღებაა. ქვემოთ მოცემულია რამდენიმე სტრატეგია, რომლებიც ხელს უწყობს მოსწავლეებს დამოუკიდებელი სწავლის უნარების განვითარებაში. აქვე ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ სანამ მასწავლებელი საგაკვეთილო პროცესში კონკრეტული სტრატეგიების გამოყენებას მიმართავს, მანამდე აუცილებელია, დაადგინოს მოსწავლეთა ინდივიდუალური საჭიროებები, ინტერესები და შესაძლებლობები, დასახოს ადეკვატური მიზნები და შეარჩიოს რელევანტური საგანმანათლებლო რესურსი.

დამოუკიდებელი სწავლის უნარების განვითარებისთვის:

- მიეცით მოსწავლეებს თავისუფალი არჩევანის საშუალება, მაგ.: შეთავაზებული სამი შეკითხვიდან წერილობითი პასუხი მოამზადონ მათ მიერ შერჩეულ ერთ შეკითხვაზე;
- გაზარდეთ მოსწავლეთა პასუხისმგებლობა გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში ჩართვით;
- ჩართეთ ისინი სასწავლო პროცესის დაგეგმვაში, გაუზიარეთ მოკლევადიანი და გრძელვადიანი მიზნები და მოისმინეთ მოსწავლეთა წინადადებები და მოსაზრებები, თუ როგორ შეიძლება მათი მიღწევა;
- წახალისეთ მოსწავლეთა თვითშეფასება და ურთიერთშეფასება წინასწარ შემუშავებული კრიტერიუმების საფუძველზე;
- უბიძგეთ მოსწავლეებს იმისკენ, რომ დამოუკიდებლად შეძლონ საკუთარი საჭიროებების იდენტიფიცირება და ადეკვატური გეგმის შემუშავება. შესაძლებელია გარკვეული სახის სქემების შეთავაზება და საწყის ეტაპზე მათ შევსებაში დახმარება (იხ. სქემა 1);
- გამოყავით დრო შესრულებული სამუშაოს ირგვლივ რეფლექსიისა და მისი შეფასებისთვის;
- სთხოვეთ მოსწავლეებს, შერჩეული თემის ირგვლივ დასვან შეკითხვები, გამოთქვან ჰიპოთეზები, მიეცით გარკვეული დრო საკითხის შესასწავლად და განსახილველად;
- შეეცადეთ, რომ მიცემული დავალებები ეფუძნებოდეს რეალურ ცხოვრებას;
- დაუსვით მოსწავლეებს ღია შეკითხვები და მიეცით საკმარისი დრო დისკუსიისა და იდეების გაზიარებისთვის;

- დავალების დასრულების შემდეგ შესთავაზეთ მათ, წარმოადგინონ ის სხვა ფორმით (მაგ.: წერილობითი ნამუშევარი, სქემით ან ნახატით);
- ხშირად მიმართეთ უკუკავშირის ტექნიკას;
- მიეცით საშუალება მოსწავლეებს, ისაუბრონ იმის შესახებ, თუ როგორ გაართვეს თავი დავალებას და რა ტექნიკას მიმართეს;
- აღჭურვეთ მოსწავლეები სწავლის სხვადასახვა სტრატეგიით და ასწავლეთ მათი გამოყენება;
- დააინტერესეთ მოსწავლეები შესასწავლი საკითხით და მისი დასრულება მიეცით საშინაო დავალებად;
- შესთავაზეთ მოსწავლეებს, გამოიყენონ ქვემოთ მოცემული სქემები (TASC – “thinking actively in a social context” by Belle Wallace), რომლებიც ხელს შეუწყობს მათ, დამოუკიდებლად შეძლონ საკუთარი სწავლის პროცესისა და მიღწეული შედეგების გააზრება (იხ სექცმა 2 და 3).

სასწავლო პროცესი, სადაც მასწავლებელი გზამკვლევის როლს ასრულებს და დავალებების შესრულებისთვის იყენებს ინსტრუქციულ ტექნიკას; პატივს სცემს მოსწავლეთა აზრს და რთავს მათ მიზნების დასახვისა და აქტივობების დაგეგმვის პროცესში; საშუალებას აძლევს, დამოუკიდებლად მიიღონ გადაწყვეტილებები; ქმნის კრიტიკული და შემოქმედებითი აზროვნებისთვის ხელსაყრელ გარემოს თავისთავად ხელს უწყობს დამოუკიდებელი აზროვნების უნარების განვითარებასა და მოსწავლეთა მიერ მეტი პასუხისმგებლობის აღებას საკუთარ სწავლაზე.“

ჩემს მიერ დასმული პრობლემის შესახებ შესაბამისი ლიტერატურის მიმოხილვის შედეგად, შევძელი დამესახა პრიორიტეტები კვლევის შემდგომი განხორციელებისთვის. დავსახე მიზნები, ჩამოვაყალიბე კვლევის ამოცანები და კითხვები, შევარჩიე შესაძლო ინტერვენციები (სამოტივაციო საუბრები; მოსწავლის ინტერესების გათვალისწინებით დიფერენცირებული დავალებები მიცემა; მოსწავლეთა ერთად მათი კვირის გეგმის შემუშავება და ანალიზი; დისკუსია - დავალებად ამოცანების შერჩევა, რომელთაც რამდენიმე ამოხსნის გზა აქვს და მომდევნო გაკვეთილზე ამოხსნის სხვადასხვა ხერხის განხილვა, მათგან ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევა, ჯგუფური მუშაობა - რომლის დროსაც კადეტები მოახდენენ თვითშეფასებისა და ურთიერთშეფასების რუბრიკების შევსებას, პროექტით სწავლება - პრაქტიკული ხასიათის ამოცანების გადაჭრის შეთავაზება, კადეტების მიერ საკუთარი სწავლის პროცესზე დაკვირვების რუბრიკის წარმოება TASC – “thinking actively in a social context” სქემების სახით, ყოველკვირეული დამოუკიდებელი სამუშაოები, სამოდელო გაკვეთილი) და დავგეგმე მათი განხორციელების ვადები.

თავი IV

კვლევის მიზანი და ამოცანები

ამ თავში განხილულია კვლევის მიზანი, ამოცანები, საკვლევო კითხვები. მოცემულია კვლევის დიზაინი და კვლევის გეგმა. წარმოდგენილია ინფორმაცია კვლევის ეტაპების შესახებ. განხილულია კვლევისათვის მონაცემთა შეგროვების მეთოდები.

ჩემს მიერ წარმოებული პრაქტიკის კვლევის მიზანია - თვითმართვადი სწავლის უნარ-ჩვევების განვითარების გზების ძიება; ამ უნარების განვითარება, მოსწავლეთა მიერ დამოუკიდებლად მუშაობის ხარისხის გაუმჯობესება; და აკადემიური მოსწრების ამაღლება.

კვლევის ამოცანები:

- ✓ მოვახდინო პრობლემების გამომწვევი მიზეზების იდენტიფიცირება და დავსახოთ მათი გადაჭრის გზები
- ✓ დაკვირვება თითოეული მოსწავლის საშინაო დავალების შესრულების ხარისხზე, კონცენტრირების უნარზე, სწავლისა და თავისუფალი დროის მიმართ დამოკიდებულებაზე.
- ✓ კვლევის მონაწილეთა შერჩევა, პრობლემის გადაჭრის გზების ძიება.
- ✓ მოსწავლეთა და მასწავლებელთა გამოკითხვა.
- ✓ მონაცემების კოდირება და ანალიზი.
- ✓ დავხვეწო ჩემი პედაგოგიური პრაქტიკა;
- ✓ ჩემი პრაქტიკის კვლევის შედეგი გავუზიარო კოლეგებს, მოვახდინო შედეგებისა და დასკვნების პრეზენტაცია.

საკვლევო კითხვების ფორმულირება

- ✓ რა არის მიზეზები, რომელთა გამოც მოსწავლეთა უმრავლესობა ვერ ახერხებს დამოუკიდებლად, ხარისხიანად წარმართოს მეცდინეობა „თვითმომზადების“ პროცესში?
- ✓ როგორ შეიძლება შევუწყოთ ხელი მოსწავლეებში თვითმართვადი სწავლის უნარების განვითარებას?
- ✓ მასწავლებლის მიერ გამოყენებული მიდგომები/სტრატეგიები ახდენს თუ არა გავლენას პრობლემაზე?
- ✓ იყენებენ თუ არა მასწავლებლები აქტივობებს/მეთოდებს, რომელთა ფარგლებში მოსწავლეს თანდათანობით უვითარდება თვითმართვადი სწავლის უნარები?

- ✓ რა ტიპის აქტივობები/მეთოდები უწყობს ხელს მოსწავლეებში თვითმართვადი სწავლის უნარების განვითარებას?
- ✓ მზად არიან თუ არა პედაგოგები თვითმართვადი სწავლის უნარების განვითარების მიზნით დანერგონ საკუთარ პრაქტიკაში შესაბამისი სტრატეგიები?
- ✓ როგორ შეიძლება გავაუმჯობესოთ არსებული რეალობა?

მოსალოდნელი შედეგები და სარგებელი

მოსალოდნელი შედეგები: მონაცემთა ანალიზისა და განხორციელებული ინტერვენციების შეფასების საფუძველზე მოხდება სამიზნე ჯგუფის მოსწავლეთა თვითმართვადი სწავლის (დამოუკიდებელი მუშაობის) უნარების განვითარება, გაუმჯობესდება სწავლის ხარისხი და გაიზარდება ჩართულობა სასწავლო პროცესში, შევძლებ ჩემს პრაქტიკაში დავნერგო მოსწავლეთა თვითმართვადი სწავლის უნარების განვითარების ხელშემწყობი სტრატეგიები.

ჩემ მიერ განხორციელებული კვლევა - მოსწავლეებში სწავლის თვითმართვადი უნარების განვითარების პრობლემა და მისი გადაჭრის გზების ძიება, სარგებელს მისცემს როგორც მოსწავლეს ასევე მასწავლებელს.

მოსწავლე შეძლებს:

- განივითაროს ინდივიდუალური სწავლის უნარები.
- იქცეს დამოუკიდებელ მსწავლელად.
- თანამედროვე საზოგადოების საკმაოდ სწრაფი ეკონომიკური, ტექნოლოგიური, კულტურული და სოციალური ცვალებადობის შესაბამისად განაახლოს ცოდნა.
- თავად იყო პასუხისმგებელი სწავლის ამა თუ ასპექტზე, რაც მნიშვნელოვანია საგანმანათლებლო სისტემის ყველა საფეხურზე, ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლიდან მოყოლებული, უნივერსიტეტებისა და ზრდასრულთა განათლების ჩათვლით.

მასწავლებელი შეძლებს:

- დააკვირდეს საკუთარ პრაქტიკას.
- გაეცნოს და დანერგოს სწავლა-სწავლების ახალ სტრატეგიები.
- დაეხმაროს მოსწავლეს თვითმართვადი სწავლის უნარების განვითარებაში.
- დაამკვიდროს საკუთარ კლასში მოსწავლეზე ორიენტირებული სწავლება.

კვლევის შედეგების გაზიარება დაეხმარება ჩემს კოლეგებს, ისინი შეძლებენ გამოიყენონ ჩემს მიერ მიღებული და მათთვის გაზიარებული გამოცდილება პედაგოგიური პრაქტიკის გაუმჯობესების მიზნით.

თავი V

კვლევის მეთოდების განხილვა

შერჩევა

კვლევაში გამოვიყენე სრული შერჩევა - საკვლევი პრობლემის შესასწავლად შევარჩიე მე-11-3 კლასის ჩემი განაყოფის (ლიცეუმში მათემატიკის გაკვეთილზე, სწავლა სწავლების პროცესის მაღალხარისხიანად წარმართვის მიზნით, ჯგუფები ანბანის მიხედვით გაყოფილია ორ განაყოფად) ყველა მოსწავლე.

გამოკითხვაში მონაწილეობდა 14 მასწავლებელი (აქედან 6 სამიზნე ჯგუფის სხვადასხვა საგნის, ხოლო 8 მათემატიკის მასწავლებელი).

მონაცემების შეგროვება:

მონაცემთა შეგროვება და ამ მონაცემების ანალიზი კვლევის პროცესის ერთერთი საკვანძო და საპასუხისმგებლო ფაზაა. მის სწორად და კვალიფიციურად წარმართვაზე ბევრადაა დამოკიდებული კვლევის საბოლოო შედეგები. (მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების, პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემის გზამკვლევი, მე-2 ნაწილი, გვ.67) მონაცემთა შეგროვება საშუალებას მომცემს სწორად გამოვკვეთო პრობლემის გამომწვევი მიზეზები.

მონაცემთა შეგროვებისას გამოვიყენე თვისობრივი და რაოდენობრივი მეთოდები: თვისებრივი (უბრალო და ჩართული დაკვირვება, ფოკუს ჯგუფი); რაოდენობრივი მეთოდები (დახურული და ღია ანკეტირება - გამოკითხვა):

- ❖ უბრალო დაკვირვება სამიზნე ჯგუფზე პრობლემის იდენტიფიცირების მიზნით;
- ❖ ჩართული დაკვირვების განხორციელება გაკვეთილზე;
- ❖ „კრიტიკული მეგობარი“ - შესაბამისი უკუკავშირის მიღების მიზნით კოლეგის დასწრება გაკვეთილზე;
- ❖ კითხვარების შევსება (მოსწავლეები, მასწავლებლები);
- ❖ ფოკუს ჯგუფი
- ❖ სადიაგნოსტიკო ტესტი ინტერვენციებამდე და მის შემდეგ.

უბრალო დაკვირვება სამიზნე ჯგუფზე - კვლევის ეს ინსტრუმენტი გამოვიყენე სამიზნე ჯგუფის მოსწავლეებთან. მიზანი იყო გამერკვია თუ რამდენად ჰქონდათ მოსწავლეებს თვითმართვადი სწავლის უნარები განვითარებული. დაკვირვებას ვაწარმოებდი კადეტებისთვის სპეციალურად გამოყოფილ სამეცადინო დროის - „თვითმომზადების“ პროცესში. ვაკვირდებოდი რამდენად უადვილდებოდათ დავალებაზე მუშაობა, ეფექტიანად იყენებდნენ თუ

არა სასწავლო დროს, მიმართავდნენ თუ არა დახმარებისთვის(ვის მიმართავდნენ უფრო ხშირად მეგობარს თუ მასწავლებელს) .

ჩართული დაკვირვება გაკვეთილზე - ამ მეთოდით ვახორციელებდი ჩართული დაკვირვებას საკუთარ გაკვეთილზე რათა მომეხდინა პრობლემის ანალიზი და ინტერვენციების განხორციელების შემდეგ შესაძლო ცვლილებების იდენტიფიცირება. ვაწარმოებდი ჩანაწერებს

გამოკითხვა - კვლევის ეს ინსტრუმენტი გამოვიყენე XI-3 კლასის მასწავლებლებსა და მათემატიკის კათედრის მასწავლებლებისთვის. გამოკითხვის მიზანი იყო დამედგინა თუ რამდენად ეხმარებოდნენ მოსწავლეებს სწავლის თვითმართვადი უნარების განვითარებაში. რამდენად ხშირად იყენებდნენ შესაბამის სტრატეგიებს. (დანართი #2)

სამიზნე ჯგუფის გამოკითხვა -კვლევის ეს ინსტრუმენტი გამოვიყენე XI-3 კლასის მოსწავლეების გამოკითხვისას. გამოკითხვის მიზანი იყო დამედგინა გეგმავენ თუ არა ისინი სწავლის პროცესს, აისახავენ თუ არა წინასწარ მიზნებს, ახერხებს თუ არა სამეცადინო დროის მენეჯმენტს, აანალიზებენ სწავლის შედეგებს (მაგალითად განსჯიან რას მიაღწიეს, რა აქვთ გასაუმჯობესებელი). (დანართი #1)

„კრიტიკული მეგობარი“ -პრობლემის იდენტიფიცირებისა და შესაბამისი უკუკავშირის მიღების მიზნით ვთხოვდი კოლეგას დამსწრეობდა გაკვეთილზე,წინასწარ ვაცნობდი გაკვეთილის გეგმას(თემას, მიზნებს);

ფოკუს ჯგუფი - კვლევის ეს მეთოდი გამოვიყენე სამიზნე ჯგუფთან დაგეგმილ ინტერვენციათა განხორციელების შემდეგ, განმეორებითი ანალიზისთვის.(დანართი 7)

სადიაგნოსტიკო ტესტი ინტერვენციებამდე და მის შემდეგ .

როგორც ავლიშნე საკვლევი პრობლემის იდენტიფიცირების მიზნით პირველ ეტაპზე გამოვიყენე უბრალო დაკვირვების მეთოდი თვითმომზადების პროცესებზე. დაკვირვების შედეგად გამოიკვეთა:

მიუხედავად იმისა, რომ ჩემსა(პედაგოგსა) და კადეტებს შორის საკმაოდ კეთილგანწყობილი დამოკიდებულებაა, მოსწავლეები ნაკლები პასუხისმგებლობით ეკიდებიან დამოუკიდებლად სწავლის პროცესს, უმეტესად დამოუკიდებელი მუშაობისთვის საჭირო უნარების არ ქონის გამო (ძირითადად ითხოვენ ჩემს ჩართულობას); ასევე მათი მოტივაცია არც თუ ისე მაღალია, რადგან ვერ ხედავენ საგნის მაღალ ქულაზე შესწავლის საჭიროებას (არ აბარებენ ეროვნულ გამოცდას მათემატიკაში); ნაწილს არ აქვს საკუთარი თავის რწმენა, ფიქრობენ, რომ მათ არ შეუძლიათ(მაინც ვერ შეძლებენ, რა აზრი აქვს...) მათემატიკის შესწავლა.

სამიზნე ჯგუფის ანკეტირების(გამოკითხვის) შედეგების ანალიზისას დადასტურდა ზემოთ აღნიშნული დაკვირვების შედეგები.

შეგროვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით შევიმუშავე მეთოდები და დავგეგმე აქტივობები რომლებიც დამეხმარებოდა მოსწავლეთა მოტივირებასა და სწავლის პროცესით დაინტერესებაში; ამავდროულად მოხდებოდა მათი დამოუკიდებლად მეცადინეობისთვის საჭირო უნარ-ჩვევების თანდათანობით გაუმჯობესება;

განხორციელებული ცვლილებები და მათი მიმოხილვა

დავგეგმე და შესაბამის დროში განაწილებით, მოსწავლეთა მზაობის გათვალისწინებით განვახორციელე შემდეგი აქტივობები :

1. სამოტივაციო საუბრები; (დანართი3)
2. მოსწავლის ინტერესების გათვალისწინებით, განვითარების უახლოესი დონის შესაბამისი დავალებების მიცემა;
3. დისკუსია - დავალებად ამოცანის შერჩევა, რომელსაც რამდენიმე ამოხსნის გზა აქვს.
4. ჯგუფური მუშაობა;
5. პროექტით სწავლება;
6. მოსწავლის მიერ საკუთარი სწავლის პროცესებზე რეგულარული დაკვირვება და მიღწეული შედეგების ანალიზი; (დანართი 4, დანართი 5, დანართი 6)
7. დამოუკიდებელი სამუშაოების რეგულარული ჩატარება;
8. სამოდულო გაკვეთილი.
9. ისტ რესურსების გამოყენება

1. საწყის ეტაპზე საჭიროდ ჩავთვალე მოტივაციის ამაღლების მიზნით სხვადასხვა სტრატეგიის გამოყენება, თავდაპირველად, მოსწავლეების საკუთარ ძალებში დარწმუნების მიზნით (რომ მათ შეუძლიათ დასახული მიზნის მიღწევა, რომ ყველაფრის სწავლაა შესაძლებელი, მთავარია მხოლოდ სურვილი და შრომა) ელექტრონული რესურსის საშუალებით (პროგრამა power point) გავაცანი პოლ არდენის (*პოლ არდენი – შემოქმედებითი პიროვნება, გენიოსი რეკლამის სფეროში, უსაზღვრო პოტენციალის მქონე არაპროგნოზირებადი პიროვნება, წიგნის „მნიშვნელოვანია არა ის, ვინ ხარ, არამედ ვინ გინდა რომ გახდე“ ავტორი. მისი სამუშაო ადგილების სამსახურებრივ სიაში არის ისეთი კომპანიები, როგორიცაა სარეკლამო სააგენტო “Saatchi&Saatchi” და კინოკომპანია “Arden Sutherland Dodd”*) რამოდენიმე რჩევა როგორ მივაღწიოთ წარმატებას, ვთხოვე თავისუფალ დროს წაეკითხათ წიგნი - „მნიშვნელოვანია არა ის, ვინ ხარ, არამედ ვინ გინდა რომ გახდე“ . (დანართი 3)

ბავშვების ინიციატივით, ჯგუფში თვალსაჩინო ადგილას გავაკარით დევიზი: *არ შეგეშინდეთ ექსპერიმენტების. აქციით შეუძლებელი შესაძლებლად უკვე დღეს, რადგანაც „წარმატება - ეს არის უნარი, იმოძრაო წარუმატებლობიდან წარმატებისკენ, ენთუზიაზმის დაკარგვის გარეშე“*

2. მოსწავლის ინტერესების გათვალისწინებით, განვითარების უახლოესი ზონის შესაბამისი დავალებების მიცემა - მოსწავლეებს ინტერესების გათვალისწინებით, ვაძლევდი განვითარების უახლოესი ზონის შესაბამის დავალებებს. თვითმომზადების გარკვეულ ნაწილს ვუთმობდი მოსწავლეებთან ერთად მუშაობას, ჩემი თანდასწრებით ისინი უფრო თავდაჯერებულად მუშაობდნენ, ემატებოდათ საკუთარი თავის რწმენა; დროდადრო ვაძლევდი მითითებებს თუ რა მიმართულებით უნდა წარემართათ აზროვნება დავალების ამა თუ იმ საკითხის გადასაჭრელად.

3. დაიგეგმა ჯგუფური მუშაობები ოთხი თვის განმავლობაში.(გ.გოგიშვილი, თ.ვეფხვაძე, ი.მებონია, ლ. ქურჩიშვილი - მათემატიკა XI კლ. მრავალწახნაგები გვ.162; სკალარული ნამრავლის გამოყენება გვ.174 ამოცანა #3,6; გვ178,203,217,223,252-ჯგუფური სამუშაო; გვ.296 ამოცანა #7,8; ვექტორების პრაქტიკული გამოყენება - ამოცანები მოძრაობაზე.) - შეიქმნა დიაგნოსტიკური ტესტის შედეგებით, სხვადასხვა შესაძლებლობების ბავშვებით დაკომპლექტებული ჯგუფები, ჯგუფური მუშაობის დროს მოსწავლეები ერთად ხსნიდნენ სხვადასხვა ტიპის პრაქტიკულ სავარჯიშოებს; თვითშეფასების რუბრიკის გამოყენებით აფასებდნენ საკუთარ თავს და შემდეგ ერთმანეთს; აძლევდნენ უკუკავშირს; ისახავდნენ მიზნებს უკეთესი შედეგის მისაღებად. რამდენჯერმე მათ მიერ საკითხის გადაწყვეტის გზებისა და პრეზენტაციის შედეგების გადასამოწმებლად გამოვიყენე პროგრამა power point-ში შექმნილი რესურსი, რაც დამეხმარა მოსწავლეების ჩართულობის გაზრდაში.

4. დისკუსია - მიმდინარე თემის შესაბამისად დავალებაში ვაძლევდი ერთი ისეთ ამოცანას, რომელსაც ორი(ან მეტი) ამოხსნის გზა აქვს და მომდევნო გაკვეთილზე განვიხილავდით მოსწავლეთა მიერ შემოთავაზებულ ამოხსნის ხერხებს, კადეტები თავად მსჯელობდნენ ამოცანის გადაჭრის მეთოდთა უპირატესობებისა თუ ნაკლოვანებების შესახებ. ცდილობდნენ მათგან ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევას;

5. პროექტით სწავლება - სახელმძღვანელო (გ.გოგიშვილი, თ.ვეფხვაძე, ი.მებონია, ლ. ქურჩიშვილი - მათემატიკა XI კლ.) გვაძლევს პროექტზე დაფუძნებული სწავლების მეთოდის გამოყენების საშუალებას. ჩემი ფასილიტატორობით ბავშვები ინაწილებდნენ სამუშაოს,თავად განსაზღვრავდნენ მიზნებს და გეგმავდნენ როგორ

გამოყენებით დრო. იმუშავეს პროექტებზე: გვ., 90(მონაცემების შეგროვება XI კლ. მოსწავლეებისთვის); გვ 186,245;

ასევე იმუშავეს პროექტზე „მათემატიკა და სამხედრო საქმე“ - მოიძიეს და დაამუშავეს სხვადასხვა სახის ინფორმაცია: თუ რა როლი აქვს მათემატიკას სამხედრო საქმიანობის წარმატებულად განხორციელებაში, რა კავშირია მათემატიკისა და სამხედრო ტექნოლოგიების განვითარებას შორის. თავად გასცეს პასუხი კითხვას: რაში გამოგვადგება მათემატიკა. შექმნეს პრეზენტაციები პროგრამა power point-ის გამოყენებით და მოახდინეს წარდგენა ჯგუფში.

არჩ.ხ.პ.X/XI/XII.4. მოსწავლე მონაწილეობს პროექტებში.

შედეგი თვალსაჩინოა, თუ მოსწავლე:

- მოიძიებს პროექტის განხორციელებისათვის საჭირო მასალას, ამუშავებს დამოუკიდებლად და თანაგუნდელებთან ერთად;
- მონაწილეობს პროექტის წარდგენასა და შეფასებაში.

6. კვლევის პერიოდში მოსწავლის მიერ საკუთარი სწავლის პროცესებზე რეგულარული დაკვირვება და მიღწეული შედეგების ანალიზი - მოსწავლეებთან ერთად მათი კვირის სამუშაო გეგმის შემუშავება, მისი რეგულარული წარმოება და ანალიზი ან მასწავლებლის ზედამხედველობით კადეტების მიერ საკუთარი სწავლის პროცესზე დაკვირვების რუბრიკის წარმოება TASC – “thinking actively in a social context” სქემების სახით და შედეგების გაანალიზება; არჩევანს აკეთებს თავად მოსწავლე, საჭიროებისა და ჩემი რჩევის გათვალისწინებით. (დანართი 4, დანართი 5, დანართი 6)

7. დამოუკიდებელი სამუშაოების რეგულარული ჩატარება - მას შემდეგ რაც მოსწავლეთა მოტივაციამ იმატა და გაიზარდა მზაობა დამოუკიდებლად მუშაობისთვის, გაკვეთილებზე დავიწყე 15-20 წუთიანი დამოუკიდებელი წერის ჩატარება. რომლის შედეგებსაც განვსაზღვრავდი განმავითარებელი შეფასებით, ეს ერთგვარი მოთელვა იყო მომდევნო ეტაპის შემაჯამებელი სამუშაოებისა და პოსტ დიაგნოსტიკური წერისთვის.

8. სამოდელიო გაკვეთილი - წლის ბოლოს ჩავატარე ინტეგრირებული სამოდელიო გაკვეთილი, თემა: მოქმედებები ვექტორებზე და მათი გამოყენება პრაქტიკული ამოცანების ამოხსნისას. წინარე ცოდნის გააქტიურების შემდეგ(რაც მოვახდინე ჩემს მიერ შექმნილი ელექტრონული რესურსის გამოყენებით), ჩავატარე მინი ლექცია ვექტორების სხვადასხვა მეცნიერებებში გამოყენების შესახებ, მათ შორის, როგორ შეიძლება მოცემული საკითხის ფიზიკასთან ინტეგრირებით სხვადასხვა ხასითის პრაქტიკული ამოცანების ამოხსნა; ჯგუფური სამუშაოს ფორმატში ბავშვებმა ამოხსნეს ამოცანები მოძრაობაზე(ინტეგრირება ფიზიკა), ფლიპჩატზე წარმოადგინეს ნახაზები, შესაბამისი ამოხსნებით; შედეგმა

მოლოდინს გადააჭარბა, ყველაზე სუსტი მოსწავლეც კი აქტიურად იყო ჩართული სამუშაოში, მათ მიერ წარმოდგენილი ამოხსნები გადავამოწმეთ ელექტრონული რესურსის გამოყენებით.

მათ.XI.8 მოსწავლეს შეუძლია ვექტორებზე ოპერაციების შესრულება და მათი გამოყენება გეომეტრიული და საბუნებისმეტყველო პრობლემების გადაჭრისას.

შედეგი თვალსაჩინოა, თუ მოსწავლე:

- ახდენს ვექტორის სიგრძისა და მიმართულების, ვექტორებზე მოქმედებების (შეკრება, სკალარზე გამრავლება, სკალარული ნამრავლი) და მათი თვისებების გეომეტრიულ და ფიზიკურ ინტერპრეტაციას;
- იყენებს ვექტორებს გეომეტრიული დებულებების დასამტკიცებლად და ზომების დასადგენად სიბრტყეზე;
- იყენებს კოორდინატებს ვექტორებისა და ვექტორებზე ოპერაციების გამოსახვისას.

9.ისტ რესურსების გამოყენება - კვლევის განხორციელების პერიოდში ინტენსიურად ვიყენებდი სხვადასხვა ტიპის რესურსს. მრავალფეროვანი, ისტ რესურსით გამდიდრებული, გაკვეთილი მოსწავლეებში ნამდვილად იწვევს ინტერესს, ასეთი გაკვეთილები ბავშვებში ზრდის მოტივაციას და შესაბამისად ისინი მეტი ინტერესით არიან ჩართული სწავლა სწავლების პროცესში.

თავი VI

მონაცემთა ანალიზი

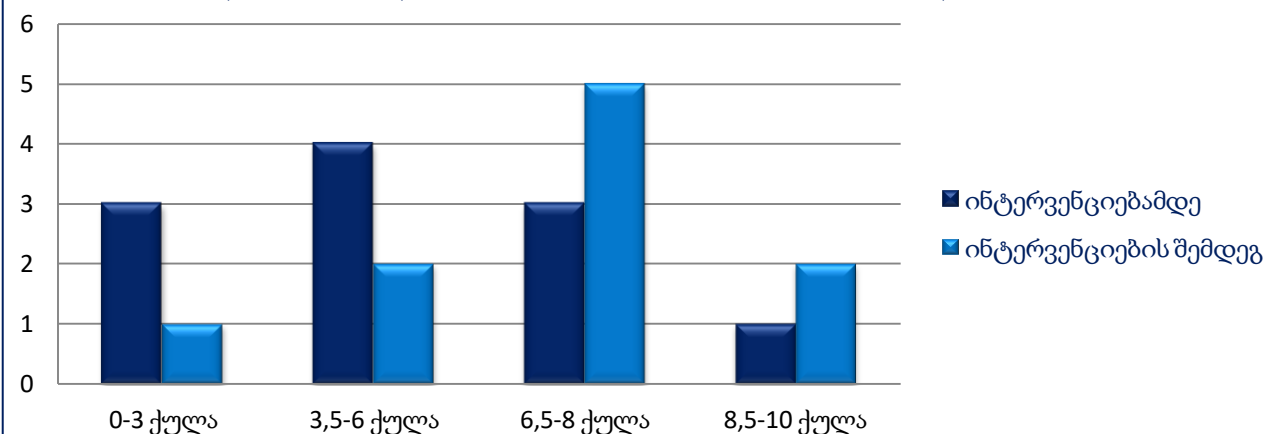
ამ თავში განხილულია მონაცემთა შეგროვების თითოეული მეთოდის გამოყენებით მიღებული მნიშვნელოვანი ინფორმაციის ანალიზი.

სადიაგნოსტიკო ტესტის შედეგები და მათი ანალიზი

სადიაგნოსტიკო ტესტის შედეგები ინტერვენციებამდე და მის შემდეგ:

სადიაგნოსტიკო ტესტის შედეგები		
ქულათა ინტერვალი	მოსწავლეთა რაოდენობა	
	ინტერვენციებამდე	ინტერვენციების შემდეგ
0-3 ქულა	3	1
3,5-6 ქულა	4	2
6,5-8 ქულა	3	5
8,5-10 ქულა	1	2

I და II სადიაგნოსტიკო ტესტის შედეგები



I სადიაგნოსტიკო ტესტის შედეგების ანალიზი:

I სადიაგნოსტიკო ტესტში მონაწილეობდა სამიზნე ჯგუფის 11 მოსწავლე. ტესტი ფასდებოდა 10 მაქსიმალური ქულით.

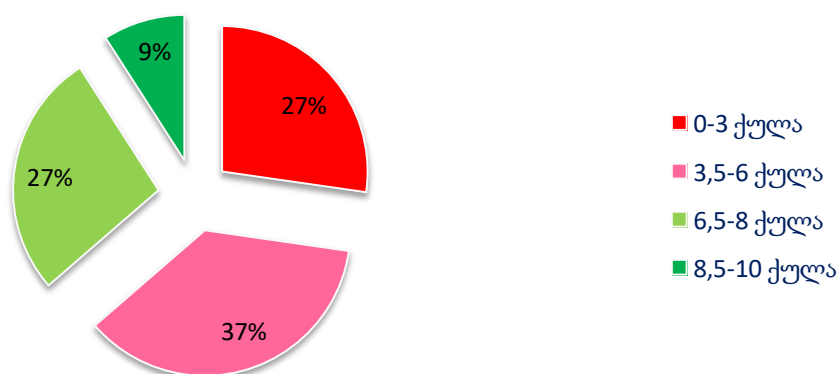
0-დან 3 ქულამდე - 3 მოსწავლე - 27 %;

3.5-დან 6 ქულამდე - 4 მოსწავლე - 37%;

6.5-დან 8 ქულამდე - 3 მოსწავლე - 27 %;

8.5-დან 10 ქულამდე - 1 მოსწავლე - 9 %.

სადიაგნოსტიკო ტესტის შედეგები ინტერვენციებამდე



II სადიაგნოსტიკო ტესტის შედეგების ანალიზი :

II სადიაგნოსტიკო ტესტში მონაწილეობდა სამიზნე ჯგუფის 11 მოსწავლე. ტესტი ფასდებოდა 10 მაქსიმალური ქულით.

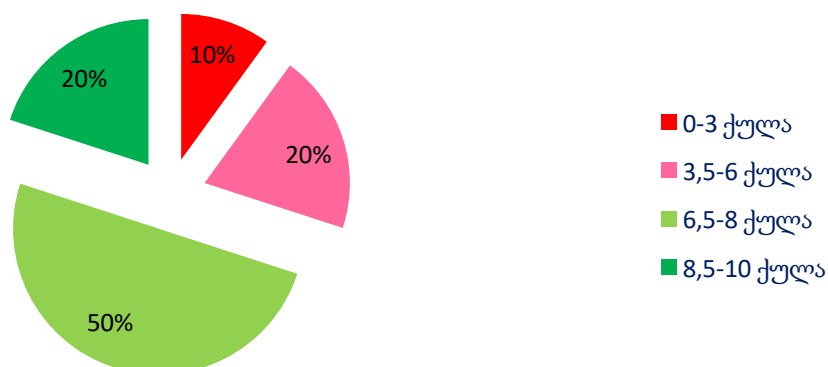
0-დან 3 ქულამდე - 1 მოსწავლე - 10%;

3.5-დან 6 ქულამდე - 2 მოსწავლე - 20%;

6.5-დან 8 ქულამდე - 5 მოსწავლე - 50%;

8.5-დან 10 ქულამდე - 2 მოსწავლე - 20%.

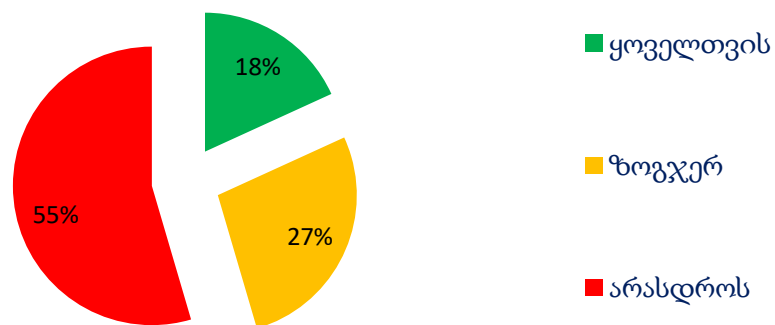
სადიაგნოსტიკო ტესტის შედეგები ინტერვენციების შემდეგ



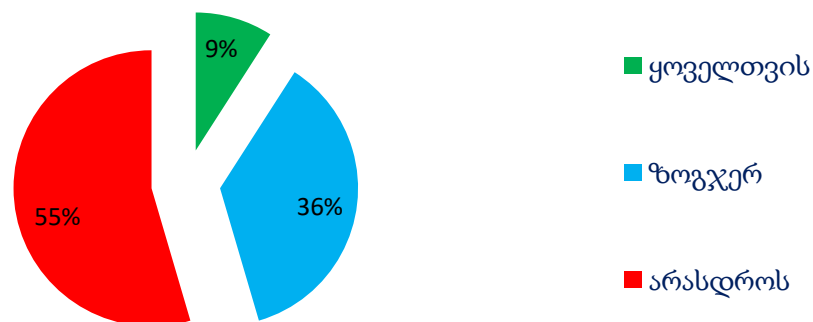
სამიზნე ჯგუფის მოსწავლეთა გამოკითხვის შედეგები:

გამოკითხვის შედეგების ანალიზი ცხადყოფს ჩემ მიერ შერჩეული საკვლევი საკითხის პრობლემატურობას, როგორც ქვემოთ წარმოდგენილი დიაგრამებიდან ვხედავთ მოსწავლეთა დიდი ნაწილი არ გეგმავს: რა, როდის, რა დროში ისწავლოს; არ ისახავს მიზნებს; არ აკონტროლებს საკუთარი სწავლის პროცესს; უმეტესად საჭიროებს კონტროლს და ჩარევას მასწავლებლის მხრიდან; ძირითადად მათი მოტივაციის საგანი მაღალი ქულაა(მოტივაციის ამაღლების მიზნით ლიოცეუმში წამახალისებელი სტიმულის სახით დაწესებულია პრივილეგია - დროშის აღმართვის ცერემონიაში მონაწილეობის მიღებისა, კვირის ნიშნების მიხედვით ყოველი კურსის წარმატებული კადეტებისათვის).

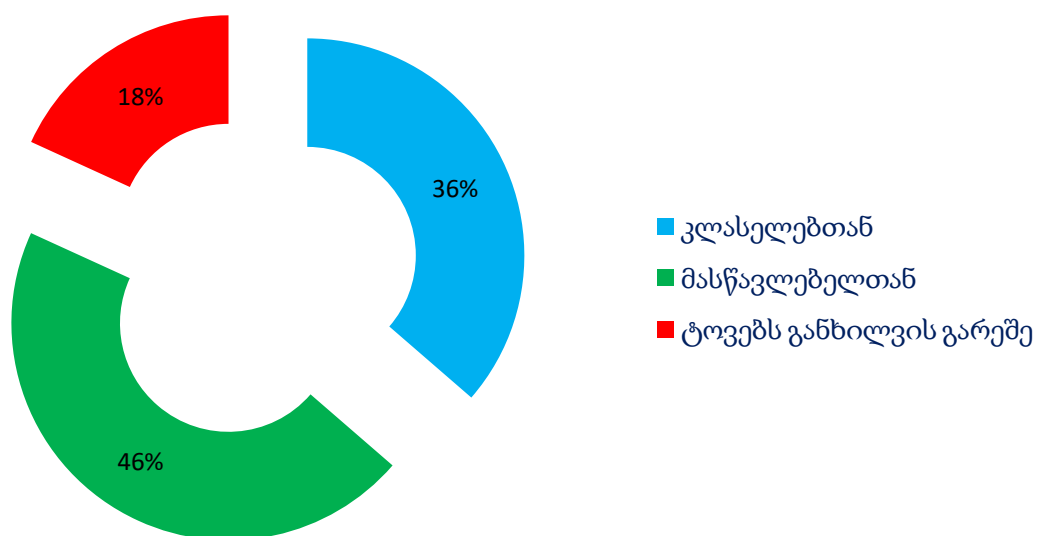
გეგმავს სამუშაოს და ისახავს მიზნებს მის შესასრულებლად



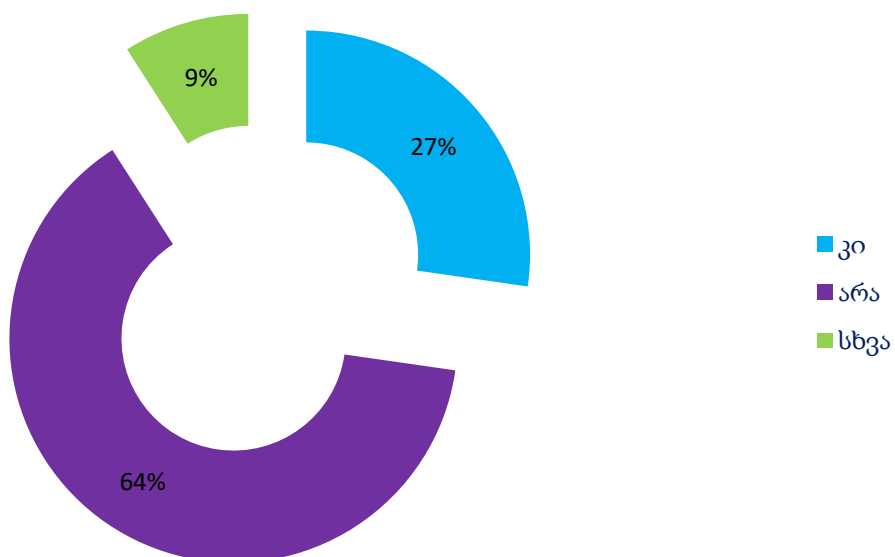
ანაწილებს სამეცადინო დროს



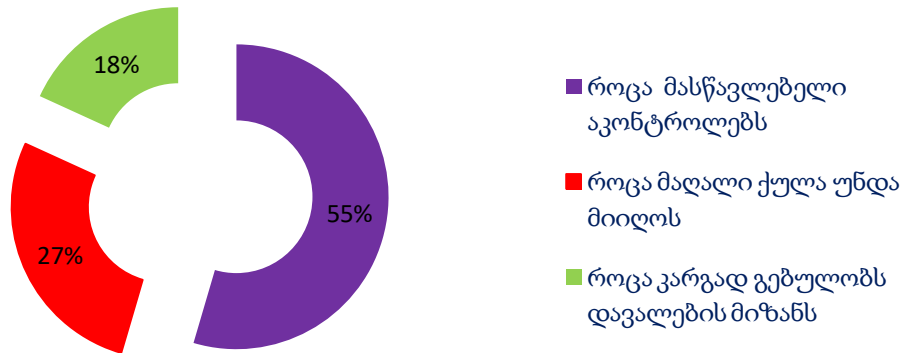
ბუნდოვან საკითხებს განიხილავს



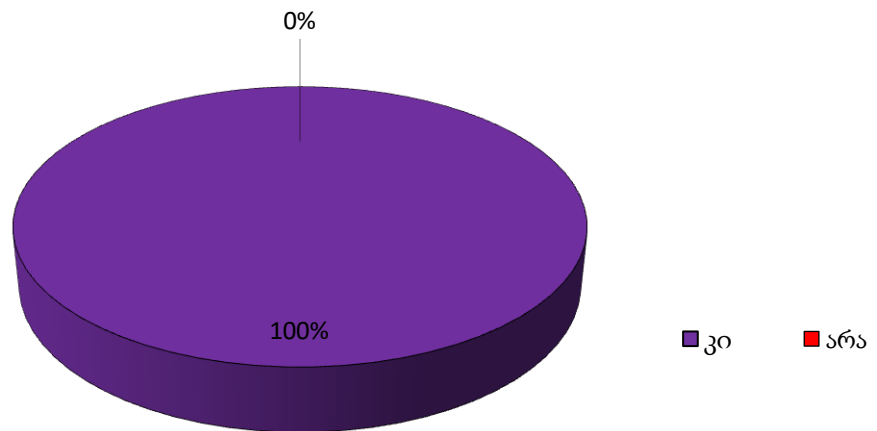
აკონტროლებს საკუთარი სწავლის პროცესის შედეგებს



სწავლობს უკეთესად, როცა



მრავალფეროვანი (ისტრესურსით გამდიდრებული, ჯგუფური სამუშაო, პროექტით სწავლება) გაკვეთილი მომწონს :



მასწავლებელთა გამოკითხვის შედეგები:

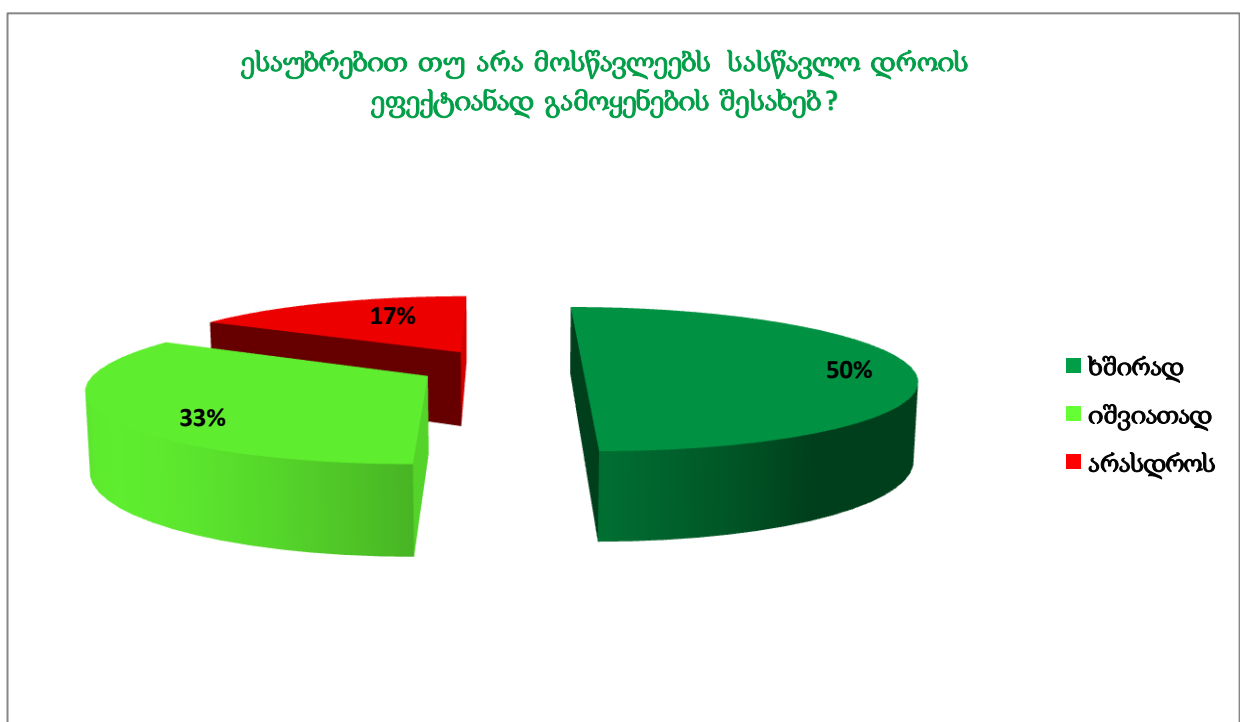
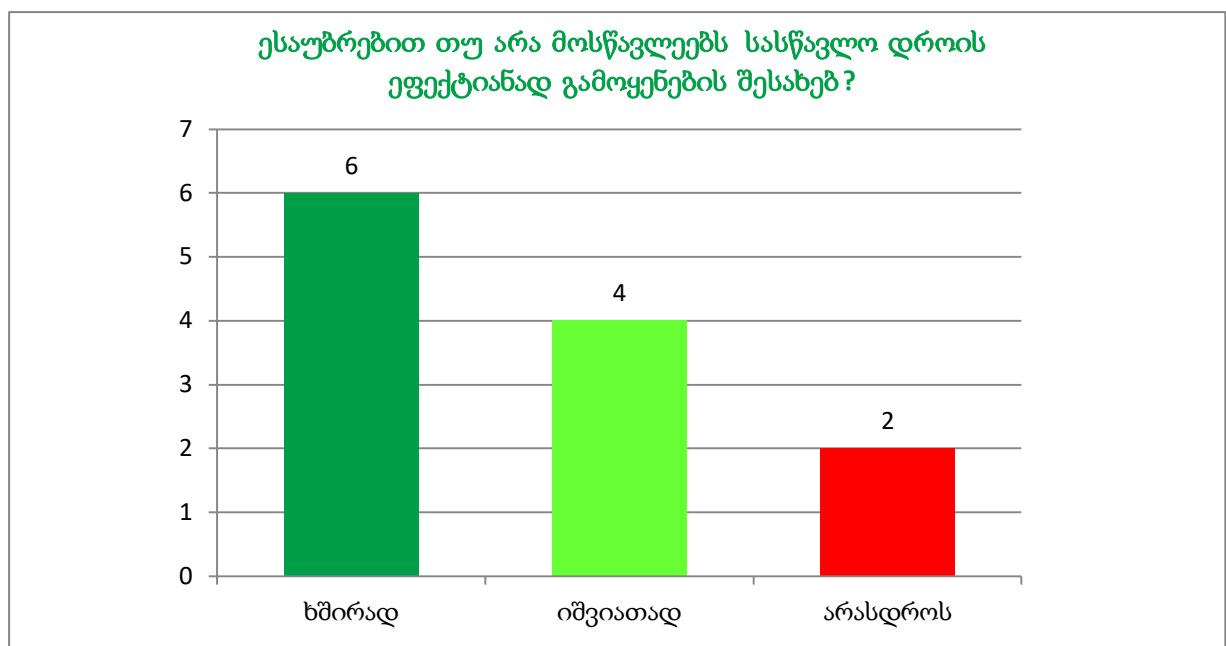
გამოკითხვაში მონაწილეობდა მათემატიკის კათედრის 8 მასწავლებელი და სამიზნე ჯგუფის სხვა საგნის 6 მასწავლებელი; მიზანი იყო გამეგო რამდენად ფლობენ და იყენებენ პრაქტიკაში თვითრეგულირებადი სწავლის უნარის განვითარებაზე ორიენტირებული აქტივობებსა და სტრატეგიებს (დანართი1)

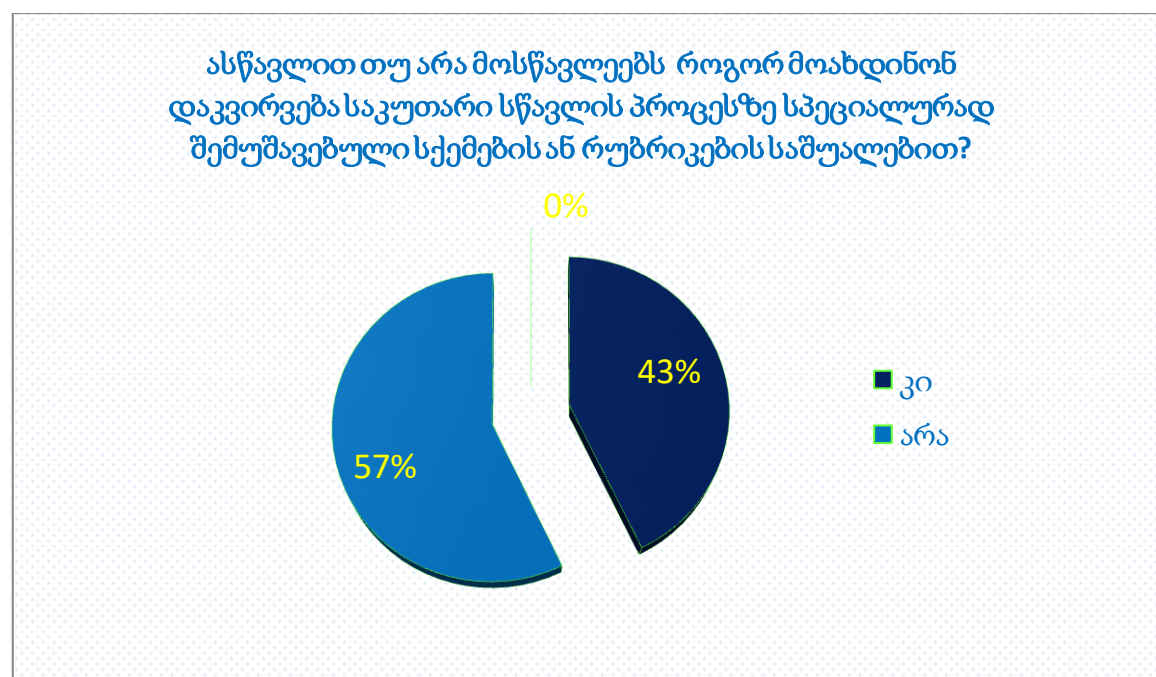
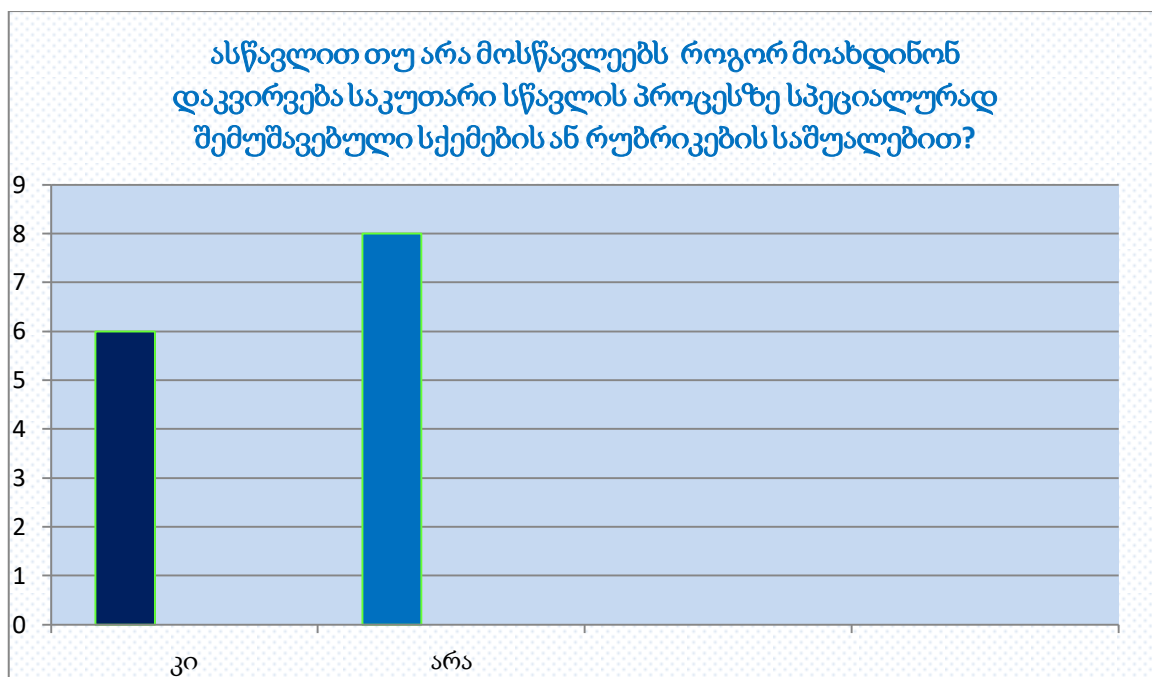
მასწავლებელთა გამოკითხვისას გამოიკვეთა, რომ ისინი მეტწილად ახერხებენ იზრუნონ მოსწავლეთა მოტივაციის ამაღლებაზე, ძირითადად მათთან კეთილგანწყობილი, ურთიერთპატივისცემისა და ნდობაზე დაფუძნებული ურთიერთობების დამყარებით; გამოიყენონ ზოგიერთი სტრატეგია თვითმართვადი სწავლის უნარების გაუმჯობესების მიზნით, თუმცა ნაკლებად ახერხებენ სწავლის პროცესში მოსწავლის მიერ საკუთარი სწავლის პროცესზე დაკვირვების უნარის გამომუშავებაზე ზრუნვას, აღნიშნავენ, რომ დამოუკიდებლად სწავლის უნარების ინტეგრირება სწავლების პროცესში რთულია, შესაბამისი სპეციალური საგანმანათლებლო მასალებისა და სახელმძღვანელოების დეფიციტის გამო. (როგორცაა მაგალითად <http://www.how-to-study.com/study-skills-products.asp> გვერდზე განთავსებული მასალები).

იყენებთ თუ არა სწავლის თვითმართვადი უნარების განვითარებულ სტრატეგიებს მოსწავლეებთან მუშაობისას?

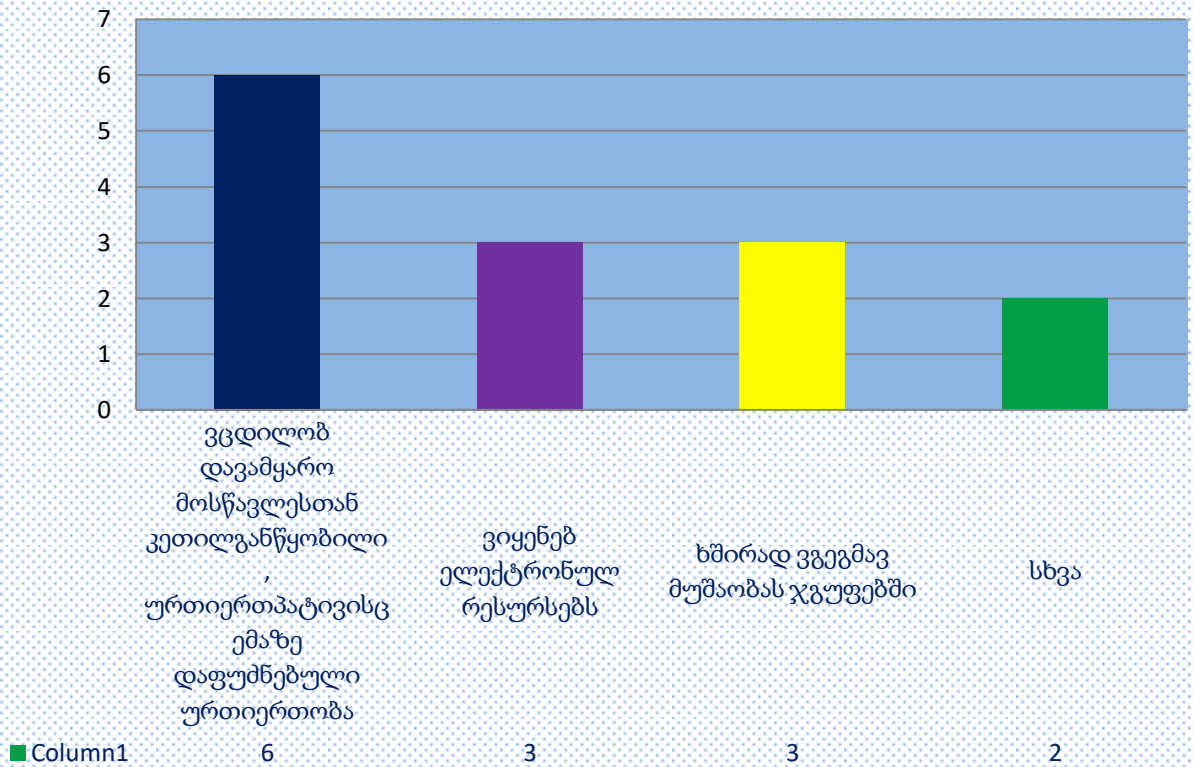
■ ხშირად ■ იშვიათად ■ ვერ ვახერხებ



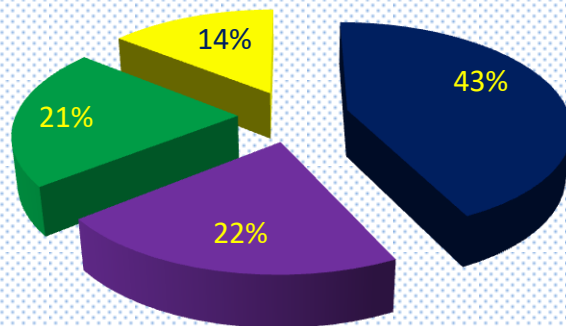




მოსწავლეებში თვითრეგულირებადი სწავლისათვის მნიშვნელოვანი
შინაგანი მოტივაციის ასამაღლებელი რომელი სტრატეგიისათვის
მიგიმართავთ?



- ვცდილობ დავამყარო მოსწავლესთან კეთილგანწყობილი , ურთიერთპატივისცემაზე დაფუძნებული ურთიერთობა
- ვიყენებ ელექტრონულ რესურსებს
- ხშირად ვგეგმავ მუშაობას ჯგუფებში
- სხვა



თავი VII

კვლევის განხორციელების ვადები

N	აქტივობის დასახელება	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი
1	პრობლემის იდენტიფიცირება	+							
2	გეგმის შემუშავება	+							
3	მონაცემების შეგროვება	+	+						
4	კითხვარის შედგენა		+						
5	გამოკითხვა		+	+					
6	ჩართული დაკვირვება		+	+	+	+	+	+	
7	გამოკითხვის შედეგების ანალიზი/დამუშავება			+					
8	ინტერვენციების შემუშავება			+					
9	ინტერვენციების განხორციელება			+	+	+	+	+	+
10	ფოკუს ჯგუფი								+
11	I სადიაგნოსტიკო ტესტირება		+						
12	II სადიაგნოსტიკო ტესტირება								+
13	ორივე ტესტის ანალიზი								+
14	პედაგოგებისთვის კვლევის შედეგების გაცნობა								+

ინტერვენციის შეფასება, კვლევის ნაკლოვანებები

ინტერვენციის შეფასება - კვლევის პერიოდში განხორციელებული ცვლილებების შედეგიანობის შეფასების მიზნით ჩავატარე ფოკუს ჯგუფი სამიზნე ჯგუფის მოსწავლეებთან. (დანართი 7)

გამოიკვეთა, რომ აუმაღლდათ მოტივაცია მათემატიკის შესწავლისა, უკეთ ახერხებენ საკუთარი სწავლის პროცესების მონიტორინგს; დროის მენეჯმენტს;

მოსწონთ მრავალფეროვანი, ისტ რესურსით გამდიდრებული გაკვეთილები; განსაკუთრებით აღნიშნეს რომ მოეწონათ პროექტებზე მუშაობის პროცესი. II სადიაგნოსტიკო წერის შედეგებში აისახა მოსწავლეთა პროგრესი, რაც ადასტურებს ფოკუს ჯგუფის საშუალებით მიღებულ ინფორმაციას.

კვლევის ნაკლოვანებები - გატარებულმა ინტერვენციებმა შედეგი გამოიღო, თუმცა კვლევას ჰქონდა ნაკლოვანებები. სასურველი იქნებოდა მშობლების ჩართულობა, რაც ჩემი აზრით მეტი კონკრეტიკის საშუალებას მომცემდა პრობლემის მიზეზების დადგენასა და გადაჭრის გზების ძიებისას.

მიგნებები და რეკომენდაციები

კვლევის მიგნებები

- ✓ კადეტთა უმრავლესობა ვერ ახერხებს თვითმომზადებისთვის განკუთვნილი დროის მენეჯმენტს; საკუთარი სწავლის პროცესების მართვას;
- ✓ კადეტთა მხრიდან მათემატიკისადმი უინტერესო დამოკიდებულებას იწვევს, ის ფაქტი რომ ბევრ მათგანს, ძირითადად საბაზო საფეხურზე, სხვადასხვა მიზეზებით ჩავარდნილი საკითხების გამო უჭირს რთული მასალის გაგება;
- ✓ მრავალფეროვანი (ისტ რესურსით გამდიდრებული, ჯგუფური სამუშაო, პროექტით სწავლება) გაკვეთილების ნაკლებობა.

რეკომენდაციები

- ✓ მოსწავლეთა მოტივაციის ამაღლების მიზნით მრავალფეროვანი (ისტ რესურსით გამდიდრებული, ჯგუფური სამუშაო, პროექტით სწავლება) გაკვეთილების მეტი სიხშირით ჩატარება;
- ✓ სწავლის თვითმართვადი უნარ-ჩვევების განსავითარებელი სტრატეგიების სისტემატური დანერგვა სასწავლო პროცესში;
- ✓ ამ კუთხით თანამშრომლობის გაძლიერება კათედრებს შორის.

დასკვნა

ჩემს მიერ ჩატარებული პრაქტიკული კვლევის საფუძველზე, გამოიკვეთა რამდენიმე მიზეზი, რომლებიც განაპირობებს იმას, რომ კადეტთა უმრავლესობა ვერ ახერხებს დამოუკიდებლად, ლიცეუმის შიდა სტანდარტის შესაბამისად - მაღალხარისხიანად წარმართოს საკუთარი სწავლის პროცესი:

- თვითმართვადი სწავლის უნარ-ჩვევების დეფიციტი
- დაბალი საბაზისო ცოდნა
- დაბალი მოტივაცია

კვლევის მთავარი მიზანი იყო მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ამაღლება, თვითმართვადი სწავლის უნარ-ჩვევების განვითარების ხელშეწყობა. ამ უნარების დეფიციტი ძირითად ვლინდება დაბალი აკადემიური მოსწრების კადეტებში, უნდა აღინიშნოს, რომ ამ მხრივ პრობლემის აღმოსაფხვრელად გატარებული ინტერვენციების უმრავლესობა შედეგიანი იყო.

აღნიშნულ კვლევაზე მუშაობამ დიდი გამოცდილება შემძინა. გავეცანი ლიტერატურას მოსწავლის დამოუკიდებელ მსწავლელად ჩამოყალიბებისა და მასში სათანადო უნარ-ჩვევების განვითარების ხელშეწყობ სტრატეგიათა შესახებ. ღრმად გავიაზრე კვლევის ყველა ეტაპი და თავად კვლევის მნიშვნელობა როგორც კადეტებისთვის, ასევე ჩემთვის და ჩემი კოლეგებისთვის.

რეზიუმე

2018-2019 სასწავლო წელს სსიპ გენერალ გიორგი კვინიტაძის სახელობის კადეტთა სამხედრო ლიცეუმში ჩავატარე პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა თემაზე: „თვითმართვადი სწავლის უნარების განვითარების ხელშეწყობა მათემატიკის სწავლებისას საშუალო საფეხურზე“. თემა აქტუალურია, რადგან ამ უნარების განვითარების გარეშე შეუძლებელია მოსწავლემ ხარისხიანად წარმართოს სწავლის პროცესი, მიაღწიოს წარმატებას ეროვნულ გამოცდებზე, რაც ლიცეუმის ერთ-ერთი პრიორიტეტია.

აღნიშნული კვლევა 8 თვის განმავლობაში მიმდინარეობდა. კვლევის დროს ჩემი მიზანი იყო საშუალო საფეხურზე მოსწავლეებში თვითმართვადი სწავლის უნარების განვითარება და მათი დამოუკიდებელ შემსწავლელ პიროვნებებად ჩამოყალიბების ხელშეწყობა, მათემატიკის მიმართ ინტერესის გაზრდა და აკადემიური მოსწრების ამაღლება. მონაცემთა შეგროვების და მათი გაანალიზების შედეგად დაიგეგმა ინტერვენციები, რომელთა შედეგიანობა შევამოწმე სადიაგნოსტიკო ტესტებისა და ფოკუს ჯგუფის საშუალებით: კვლევაში მონაწილე კადეტების აკადემიური მოსწრება გაუმჯობესდა - ერთობლივი ძალისხმევით შედეგზე გავედით. კვლევის მიმდინარეობაში ლიცეუმის დანარჩენი პედაგოგების რესპოდენტების სახით ჩართვამ გამოიწვია მათი დაინტერესება პრაქტიკული კვლევის მიმართ. მოხდა კოლეგების დასწრება სამოდულო გაკვეთილზე, მივიღე მათი უკუკავშირი. აღმოჩნდა, რომ ზოგიერთი ჩემს მიერ განხორციელებული აქტივობა მათთვის ძალიან საინტერესო და მისაღები იყო; თავადაც გამოთქვეს სურვილი მსგავსი აქტივობების საკუთარ პრაქტიკაში გამოყენების შესახებ.

მათემატიკის კათედრაზე კვლევის შედეგების განხილვამ დაინტერესება გამოიწვია კათედრის წევრებში, მათ გამოთქვეს სურვილი საკუთარ პრაქტიკაში დანერგონ კვლევის დროს გამოყენებული აქტივობები. ვფიქრობ, ჩემს მიერ ჩატარებული კვლევა დაეხმარება კოლეგებს საკუთარი პედაგოგიური საქმიანობის დახვეწაში.

ბიბლიოგრაფია

1. ლობჯანიძე ს. „როგორ წარვმართოთ პედაგოგიური კვლევები“ ინტერნეტ ჟურნალი „მასწავლებელი“ 2012 წლის 3 მაისი.
2. უზნაძე დ. (1980). ზოგადი ფსიქოლოგი. თბილისი.
3. ჯანაშია, იმედაძე, გორგოძე (2008). განვითარებისა და სწავლის თეორიები. მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი.
4. მ.გიორგაძე „როგორ ვიმუშაოთ პედაგოგიურ კვლევებზე“ (ციფრული რესურსი) <https://www.youtube.com/watch?v=jhrTJjuo14>.
5. ლუის კოჰენი, ლოურენს მანიონი, ქეით მორისონი. კვლევის მეთოდები განათლებაში.
<http://medialiteracy.ge/uploads/library/kvlevis-metodebi-ganatlebash-luis-koheni-53.pdf>
6. გახელიძე გ. (2014წ) „მასწავლებლის პროფესიული სტანდარტის გზამკვლევი“, მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი
7. ლობჯანიძე ს. 2014წ. 11 მარტი. როგორ განვუვითაროთ მოსწავლეს თვითმართვადი სწავლის უნარები - ნაწილი პირველი. ინტერნეტგაზეთი მასწავლებელი
<http://mastsavlebeli.ge/?p=2082>
8. ლობჯანიძე ს. 28 მარტი, 2014 . როგორ განვუვითაროთ მოსწავლეებს თვითმართვადი სწავლის უნარები - მეორე ნაწილი. ინტერნეტგაზეთი მასწავლებელი.
<http://mastsavlebeli.ge/?p=2065>
9. ზოგადი განათლების შესახებ საქართველოს კანონი, 2004 წ - მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი (2008).
<http://www.mes.gov.ge/uploads/Licenzireba/kanoni%20zogadi%20ganatlebis%20shesaxe.pdf>
10. ეროვნული სასწავლო გეგმა 2011-2016 სწ. (მოქმედი რედაქცია)
11. <http://fersati1.edu.ge/wp-content/uploads/2018/06/%E1%83%A9%E1%83%94%E1%83%9B%E1%83%98-%E1%83%99%E1%83%95%E1%83%9A%E1%83%94%E1%83%95%E1%83%98%E1%83%A1-%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%92%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%98%E1%83%A8%E1%83%98.pdf>
12. <http://mastsavlebeli.ge/?p=1943> 31 ივლისი, 2014 თ. ნეფარიძე
13. <http://mastsavlebeli.ge/?p=2181> (29 ნოემბერი, 2013. თეო ჭყოიძე) დამოუკიდებელი სწავლის უნარები და მათი განვითარება,

დანართები

დანართი 1

კითხვარი სამიზნე ჯგუფისთვის (მოსწავლეები)

მოგესალმებით

ვანხორციელებ კვლევას „თვითმართვადი სწავლის უნარების გაუმჯობესება საშუალო საფეხურის მოსწავლეებში მათემატიკის სწავლებისას“. თქვენი მონაწილეობა მნიშვნელოვანია. გამოკითხვა ანონიმურია და არ მიუთითოთ სახელი და გვარი. გთხოვთ გულწრფელი იყოთ პასუხების გაცემისას.

წინასწარ გიხდით მადლობას.

1. თემის შესწავლისას იცით თუ არა რისთვის, რა მიზნით სწავლობთ?
კი ----- არა ----- სხვა-----
2. გეხმარებათ თუ არა მასწავლებელი სასწავლო მიზნის დასახვაში?
კი ----- არა ----- სხვა -----
3. მეცადინეობისას გეგმავთ თუ არა როგორ უნდა ისწავლოთ?
კი ----- არა ----- სხვა -----
4. გაქვთ თუ არა განსაზღვრული რა დრო უნდა დაუთმოთ სხვადასხვა საგნის დავალების შესრულებას?
კი ----- არა ----- სხვა -----
5. აკონტროლებთ თუ არა საკუთარი სწავლის პროცესის შედეგებს, მაგ. რას მიაღწიე, რა უნდა გააუმჯობესო?
კი ----- არა ----- სხვა -----
6. როდის სწავლობ უკეთესად:
 - ა) როცა მასწავლებელი გაკონტროლებთ
 - ბ) როცა მაღალი ქულა გინდათ მიიღოთ
 - გ) როცა კარგად გეზულობთ დავალების მიზანს
7. სწავლისას ბუნდოვან საკითხებს განიხილავთ:
 - ა) მასწავლებელთან
 - ბ) კლასელებთან
 - გ) ტოვებთ განხილვის გარეშე
8. მრავალფეროვანი (ისტ რესურსით გამდიდრებული, ჯგუფური სამუშაო, პროექტით სწავლება) გაკვეთილი მომწონს :
კი ----- არა -----

დანართი 2

კითხვარი მასწავლებლებისთვის

მოგესალმებით

ვანხორციელებ კვლევას „თვითმართვადი სწავლის უნარების გაუმჯობესება საშუალო საფეხურის მოსწავლეებში მათემატიკის სწავლებისას“. თქვენი მონაწილეობა მნიშვნელოვანია. გამოკითხვა ანონიმურია და არ მიუთითოთ სახელი და გვარი. გთხოვთ გულწრფელი იყოთ პასუხების გაცემისას.

წინასწარ გიხდით მადლობას.

1. რამდენად ხშირად იყენებთ თვითმართვადი სწავლის სტრატეგიებს? თუ იყენებთ რომელ სტრატეგიას იყენებ ? თუ არ იყენებთ , რა არის ამის მიზეზი?

2. ეხმარებით თუ არა მოსწავლეებს სასწავლო მიზნის დასახვაში?

კი ----- არა ----- სხვა -----

3. აკონტროლებთ თუ არა მოსწავლის სწავლის პროცესის შედეგებს. მაგ. რას მიაღწია, რა უნდა გააუმჯობესოს?

კი ----- არა ----- სხვა -----

4. როგორ იღებთ ინფორმაციას სწავლისას მოსწავლეთათვის ბუნდოვნად დარჩენილი საკითხების შესახებ?

5. ასწავლით თუ არა მოსწავლეებს როგორ მოახდინონ :

- ა) დაგეგმვა(მაგ. რა დრო დავხარჯო დავალებაზე, რა სტრატეგიები გამოვიყენო...)? კი ----- არა -----
- ბ) საკუთარი სწავლის პროცესის მონიტორინგი(მაგ. როგორ ვუმკლავდები დავალებას? რა უნდა შევცვალო , რომ უკეთესს შედეგზე გავიდე? ...)?
კი ----- არა -----
- გ) შეფასება ანუ განსჯა სწავლის შედეგების შესახებ(მაგ. რამდენად სწორად გადავჭერი ამოცანა? მივადწიე თუ არა დასახულ მიზანს?)?
კი ----- არა -----
- დ) შეფასების შედეგების გათვალისწინებით სწავლის შემდგომი ნაბიჯების დაგეგმვა(რა უნდა გავაუმჯობესო?)?
კი ----- არა -----

1. მოსწავლეებში თვითრეგულირებადი სწავლისათვის მნიშვნელოვანი შინაგანი მოტივაციის ასამაღლებელი რომელი სტრატეგიისათვის მიგიმართავთ?

- ☐ ვცდილობ დავამყარო მოსწავლესთან კეთილგანწყობილი , ურთიერთპატივისცემაზე დაფუძნებული ურთიერთობა
- ☐ ვიყენებ ელექტრონულ რესურსებს
- ☐ ხშირად ვგეგმავ მუშაობას ჯგუფებში
- ☐ სხვა

6. ესაუბრებით თუ არა მოსწავლეებს სასწავლო დროის ეფექტიანად გამოყენების შესახებ ?

ხშირად ----- იშვიათად ----- არასდროს -----

7. უზიარებთ თუ არა პედაგოგები ერთმანეთს გამოცდილებას მოსწავლეთა სწავლის თვითმართვადი უნარების განვითარების შესახებ მათი პრაქტიკული გამოცდილებიდან.

ხშირად ----- იშვიათად ----- არასდროს -----

დანართი 3

რამოდენიმე რჩევა როგორ მივაღწიოთ წარმატებას პოლ არდენის (პოლ არდენი – შემოქმედებითი პიროვნება, გენიოსი რეკლამის სფეროში, უსაზღვრო პოტენციალის მქონე არაპროგნოზირებადი პიროვნება.წიგნის „მნიშვნელოვანია არა ის, ვინ ხარ, არამედ ვინ გინდა რომ გახდე“ ავტორი. მისი სამუშაო ადგილების სამსახურებრივ სიაში არის ისეთი კომპანიები, როგორიცაა სარეკლამო სააგენტო “Saatchi&Saatchi” და კინოკომპანია “Arden Sutherland Dodd”) მსოფლიო ბესტსელერიდან :

1. თქვენ შეგიძლიათ მიაღწიოთ შეუძლებელს. მუდმივად იმეორეთ, რომ არ არსებობს თქვენი შესაძლებლობების ზღვარი. თქვენ ყოვლისშემძლე ხართ. თუ ამის მიღება რთულია, გადადგით პირველი ნაბიჯი-აწიეთ ზღვარი. გააკეთეთ ის, რასაც თქვენი აზრით თქვენ ვერ მოერევით. განახორციელეთ თქვენი იდეები. და მაშინ შეუძლებელი გახდება შესაძლებელი.

2. ნუ ეძებთ შექებას, ეძებთ კრიტიკა. ჩვენ ყველას გვიყვარს როდესაც გვაქებენ, მაგრამ ამაში მეტია სიზარმაცე, ვიდრე ქმედება. ამაში მეტ წილად უძლურებაა, ვიდრე სიძლიერე. ჩვენ ხშირად ვახდენთ ინფორმაციის ფილტრაციას და გვესმის, ის რაც გვსიამოვნებს და არა ის რაც ობიექტურია. შესანიშნავად გაკეთებული საქმის შემდეგაც კითხეთ თქვენს თავს: „რისი გაუმჯობესებაა შესაძლებელი?“

3. ეს ჩემი ბრალია. ჩვენი წარუმატებლობა ცხოვრების ყველა ეტაპზე უმრავლეს შემთხვევაში ჩვენი ბრალია. ნუ აბრალებთ სხვებს. პასუხისმგებლობა აიღეთ საკუთარ ცხოვრებაზე, საკუთარ არჩევანსა და სამუშაოზე. დამარცხების შემთხვევაში თქვენ არ გექნებათ გამართლება, მაგრამ თუ თქვენ გამონახავთ ძალებს აღიაროთ თქვენი პასუხისმგებლობა მომხდართან დაკავშირებით, თქვენ არ გამოჩნდებით „საცოდავის“ როლში. აიღეთ კურსი უკეთეს ცხოვრებაზე.

4. ნუ ელოდებით სხვა უკეთეს შემთხვევას. გამოიყენეთ არსებული შესაძლებლობები. იმოქმედეთ ახლავე. უკეთესი შემთხვევა გამოავლინოთ საკუთარი თავი აღარ იქნება. თქვენ ხომ გსურთ გახდეთ პროფესიონალი? მაშინ იმოქმედეთ!

5. ნუ იძლევთ ფუჭ დაპირებებს. დაიმახსოვრეთ მთავარი წესი: „ თუ ლოზუნგების ნაცვლად თქვენ მიუთითებთ შესაძლო პრობლემებსა და მათ აღმოფხვრის გზებზე, თქვენ არამხოლოდ მოიპოვებთ ნდობას არამედ ისწავლით

სიძნელეებთან გამკლავებას. და თუ რაიმე განვითარდება ცუდად, თქვენ დარჩებით მოგებული“.

6. არასოდეს არ მიიღოთ პასუხი „არა“. თუ თქვენ გესმით „არა“, მაშინ გამოიყენეთ გეგმა „ბ“, შემდეგ კი ალფავიტის დანარჩენი ასოები.

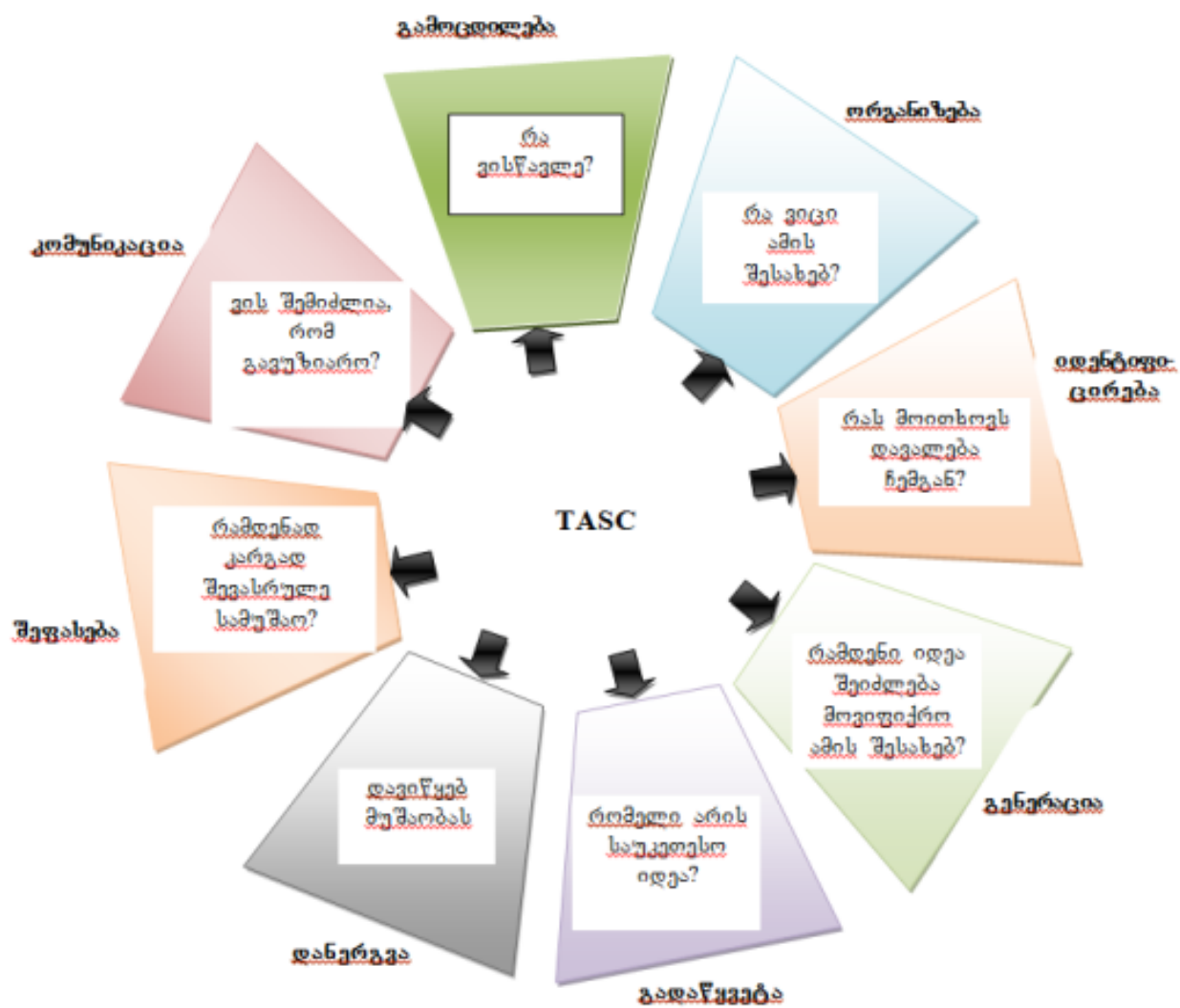
7. არ ხერხდება პრობლემის გადაწყვეტა? ესეიგი თქვენ თამაშობთ წესებით. არ უშვებთ შეცდომებს ის ვინც არაფერს არ აკეთებს. მნიშვნელოვანია გახსოვდეთ, რომ თუ თქვენ აგებნათ გზა მაშინ დაგეხმარებათ მხოლოდ ახალი მარშრუტი. წარუმატებლობა- ეს საფეხურია წარმატებისკენ. ყოველთვის იყოთ მართალი არასწორია. იყოთ ყოველთვის მართალი მოსაწყენია. ეს ზღუდავს ადამიანს. შეუძლებელია აღმოაჩინო ახალი იდეები და იცხოვრო „ზღვარზე“. ნამდვილი ცხოვრება ხომ ვლინდება ფრენაში, ცდაში, რისკში, ადრენალინში.

8. არ შეუშინდებით მუშაობას საუკეთესოებთან ერთად. ძლიერი ადამიანების მთავარი მიზანია- ღირსეული შედეგი. ნიჭიერ ადამიანებთან მუშაობა რთულია, მაგრამ მათთან მუშაობის შედეგი ამართლებს ნებისმიერ მოლოდინებს.

ნებისმიერ ადამიანს შეუძლია მიაღწიოს წარმატებას. ნებისმიერში არსებობს ფარული ტალანტი. უბრალოდ ძალიან რთულია იპოვოთ ძალა სიზარმაცის სქელი ფენიდან ამოიტანოთ კრეატივი.

არ შეგეშინდეთ ექსპერიმენტების. აქციეთ შეუძლებელი შესაძლებლად უკვე დღეს, რადგნაც „წარმატება- ეს არის უნარი იმოძრაო წარუმატებლობიდან წარმატებისკენ, ენთუზიაზმის დაკარგვის გარეშე“

დანართი 4



დანართი 5

ძირითადი ეტაპები:	დამხმარე შეკითხვები:
გამოცდილება	რა ვისწავლე? რა ახალი გამოცდილება შევიძინე? რას ვფიქრობ და ვგრძნობ ახლა? როგორ გამოვიყენებ იმას, რაც ვისწავლე?
ორგანიზება	რა ინფორმაციას ვფლობ ამის შესახებ? რა წყაროებიდან ვფლობ ამ ინფორმაციას? რა შეკითხვები მაქვს და რომელ მათგანზე შემიძლია პასუხის გაცემა?
იდენტიფიცირება	რაში მდგომარეობს დავალების არსი? რა არის ჩემი მიზანი? რა ინფორმაცია უნდა ვიცოდე ამის შესახებ? რა არის საჭირო, რომ გავაკეთო?
გენერაცია	რამდენი მოსაზრება გამაჩნია ამის შესახებ? ვინ შეიძლება, რომ დავიხმარო? რას ფიქრობენ სხვები ამის შესახებ? არსებობს თუ არა სხვა გზები?
გადაწყვეტა	რომელი იდეა არის ყველაზე მნიშვნელოვანი? რომელი იდეა არის საუკეთესო? რა მოხდება, თუ. . . როგორი არის ჩემი გეგმა? კიდევ რისი გაკეთება მჭირდება?
დანერგვა	როგორ გავიგებ ჩემს პროგრესს? ვაკეთებ სწორად? როგორ მუშაობს ჩემი გეგმა? რა უნდა გავაკეთო ამის შემდეგ?
შეფასება	როგორ შევასრულე დავალება? რამდენად ეფექტურად მოვაგვარე პრობლემები? რამდენად ეფექტური სტრატეგიები მქონდა შერჩეული? რა გამომივიდა კარგად? რისი გაკეთება იქნებოდა უკეთესი?

კომუნიკაცია	ვის შეიძლება ვუთხრა ამის შესახებ? როგორ მოვახდინო მისი პრეზენტაცია? როგორ შემიძლია ამის ახსნა? როგორ შემიძლია სხვები დავაინტერესო?
-------------	--

დანართი 6

თარიღი	რა ვისწავლე ამ კვირაში	რა მაქვს გასაუმჯობესებ ელი?	რა არის ჩემი ძლიერი მხარეები, რომლებიც დამეხმარება მის გაუმჯობესებაში?	როგორ გავაკეთებ ამას?	როდის და რა თანმიმდევრ ობით გავაკეთებ ამას?

დანართი 7

ფოკუს ჯგუფის კითხვები

1. თემის შესწავლისას ისახავთ თუ არა სასწავლო მიზნებს?
2. გეგმავთ თუ არა რა და როგორ უნდა ისწავლოთ?
3. რამდენად უკეთ ართმევთ თავს დამოუკიდებლად მათემატიკის დავალებზე

მუშაობას?

4. ანაწილებთ თუ არა დროს?
5. მოგწონს თუ არა:
 - კვირის გეგმით მუშაობა;
 - საკუთარი სწავლის პროცესებზე დაკვირვების რუბრიკით მუშაობა.