

პრაქტიკის კვლევა

ინტეგრირებული გაკვეთილების როლი
სწავლა -სწავლების პროცესში

მანანა თოფურია - მათემატიკა

მარინა ხომასურიძე- ბიოლოგია

სარჩევი

შესავალი -----	2
თავი I-საკვლევი საკითხის მიმოხილვა	
1.1 მოკლე ინფორმაცია სკოლის შესახებ -----	3
1.2 პრობლემის გამომწვევი სავარაუდო მიზეზები-----	3
1.3 კვლევის მიზანი -----	4
1.4 კვლევის ამოცანები -----	4
თავი II	
2.1 პრაქტიკული კვლევის არსი -----	4
თავი III	
3.1 ლიტერატურის მიმოხილვა -----	5
თავი IV-მეთოდოლოგია	
4.1 კვლევის სამიზნე ჯგუფი-----	7
4.2 გამოყენებული მეთოდები-----	7
თავი V	
5.1 ინტერვენციის დაგეგმვისა და განხორციელების გზები და ეტაპები -----	8
თავი VI	
გამოკითხვის შედეგების რაოდენობრივი და თვისობრივი ანალიზი -10	
6.1 მოსწავლეთა გამოკითხვის შედეგების რაოდენობრივი ანალიზი -12	
6.2 პედაგოგთა გამოკითხვის შედეგების რაოდენობრივი ანალიზი ---	13
6.3 თვისობრივი ანალიზი (ჩალრმავებული ინტერვიუ)-----	16
6.4 დასკვნები-----	17
თავი VII	
7.1 მიგნებები, რეკომენდაციები და კვლევის ნაკლოვანება -----	17
7.2 ბიბლიოგრაფია-----	18

შესავალი

მოცემული ნაშრომი წარმოადგენს ე. თბილისის ვ. ესვანჯიას სახელობის იტალიურ სკოლა „ცისკარში“ მათემატიკისა და ბიოლოგიის პედაგოგების მიერ განხორციელებულ კვლევის: „**ინტეგრირებული გაკვეთილების როლი სწავლა-სწავლების პროცესში**“ ანგარიშს.

კვლევის მიზანი იყო გაგვეგო, რამდენად უწყობს ხელს საგანთა ინტეგრირებული სწავლება სწავლა-სწავლების პროცესში მოსწავლეთა აღჭურვას ქმედითი ცოდნით. საჭიროა თუ არა საკუთარ პრაქტიკაში ამ ტიპის გაკვეთილებზე მეტი აქცენტის გაკეთება და რა კუთხით უნდა გავამდიეროთ მუშაობა.

გამოთქმული იყო ჰიპოთეზა: ჩვენს მიერ განხორციელებულმა საგნების ინტეგრირებამ ხელი შეუწყო მოსწავლეების მიერ გარკვეული საკითხების უკეთ გაგებას. ასეთი გაკვეთილებით ვითარდება როგორც მათი, ისე მასწავლებლების შემოქმედებითი და კრიტიკული აზროვნების უნარი, იზრდება მოსწავლეთა მოტივაცია. ინტეგრირებული გაკვეთილები ხელს უწყობს მოსწავლეს მოახდინოს სხვადასხვა საგნებში მიღებული ცოდნის ტრანსფერი. ამასთანავე ამაღლებს მათ შემოქმედებითობას და მოტივაციას. ამ კვლევისას გამოყენებული იქნა კვლევის როგორც რაოდენობრივი, ასევე თვისობრივი მეთოდები.

დაიგეგმა და განხორციელდა ინტერვენციები:

1. ჩატარებული იქნა ინტეგრირებული გაკვეთილები მე-9, მე-10 და მე-11 კლასებში;
2. განხორციელდა მოსწავლეთა ანონიმური ანკეტირება;
3. განხორციელდა მასწავლებელთა ანონიმური ანკეტირება;
4. მოხდა შედეგების გრაფიკული ანალიზი;
5. მოხდა თვისობრივი ანალიზი (ჩაღრმავებული ინტერვიუ);
6. დაკეთდა დასკვნა;

ჩატარებული გაკვეთილებისა და ანონიმური ანკეტირებების ანალიზის საფუძველზე შეიძლება **დავასკვნათ**, რომ ჩვენს მიერ გამოთქმული ჰიპოთეზა ნაწილობრივ არის სწორია. მოსწავლეებისა და მასწავლებლების ნაწილი თვლის, რომ ინტეგრირებული გაკვეთილი მართლაც ზრდის როგორც მოსწავლის, ასევე მასწავლებლის მოტივაციას. ეხმარება მოსწავლეს სხვადასხვა საგნებში მიღებული ცოდნის ტრანსფერში, რაც სწორედაც ხელს უწყობს მიღებული ცოდნის მყარ, დინამიურ და ფუნქციურ ცოდნად გარდაქმნას. ეს კი თავის მხრივ ხელს უწყობს ეროვნულ სასწავლო გეგმაში დასმული ამოცანების გადაჭრას. **თუმცა, დაფიქსირდა განსხვავებული აზრი , მიდგომა, პრიორიტეტები როგორც მასწავლებელთა, ასევე მოსწავლეთა (კონკრეტული კლასების) მხრიდან.**

ნაშრომი შედგება შვიდი თავისაგან:

I თავში მოცემულია ინფორმაცია სკოლის შესახებ, საკვლევი საკითხის მნიშვნელობა, კვლევის მიზანი და ამოცანები.

II თავი ეხება პრაქტიკული კვლევის არსსა და მნიშვნელობას

III თავში მოცემულია საკვლევი საკითხის ლიტერატურული მიმომხილვეა

IV თავი მოიცავს ინფორმაციას კვლევის ვადებისა და მეთოდოლოგიის შესახებ.

V თავში წარმოდგენილია ინტერვენციის დაგეგმვისა და განხორციელების გზები და ეტაპები.

VI თავში აღწერილია კვლევის საფუძველზე მიღებული შედეგების ანალიზი და შესაბამისი დასკვნები.

VII თავში აღწერილია ახალი მიგნებები, რეკომენდაციები და კვლევის ნაკლოვანებები, ბიბლიოგრაფია.

თავი I საკვლევი საკითხის მიმოხილვა

1.1 მოკლე ინფორმაცია სკოლის შესახებ

ქ. თბილისის ვ. ესვანჯიას სახელობის იტალიური სკოლა „ცისკარი“ წარმოადგენს კერძო სკოლას, სადაც ასწავლის 53 პედაგოგი (24 პრაქტიკოსი, 20 უფროსი და 2 წამყვანი მასწავლებელი) და სწავლობს 250 მოსწავლე.

მასწავლებელთა 90% ჩართულია მასწავლებელთა კარიერული წინსვლის სქემაში და აქტიურ მონაწილეობას იღებენ საჭირო აქტივობების განხორციელებაში. სკოლა აღჭურვილია თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით და შექმნილია ყველა პირობა მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ასამაღლებლად. ხშირად ტარდება ტრენინგებიც.

1.2 პრობლემის გამომწვევი სავარაუდო მიზეზები

ყველასათვის ცნობილია, რომ პედაგოგების მუშაობის მთავარი ორიენტირი, დასაყრდენი ეროვნული სასწავლო გეგმაა, რომელიც ფაქტობრივად წარმოადგენს გზამკვლევს თითოეული პედაგოგისთვის. ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით კი სწავლების პროცესის ცენტრში დგას მოსწავლე, მისი განვითარების პროცესი და მის მიერ მიღწეული შედეგი. შედეგზე ორიენტირება გულისხმობს მოსწავლისათვის მიწოდებული ინფორმაციის არა მხოლოდ დამახსოვრებას, არამედ ამ ინფორმაციის მყარ, დინამიურ და ფუნქციურ ცოდნად გარდაქმნას.

ჩვენი კვლევის აუცილებლობა გარკვეული საჭიროებებიდან გამომდინარეა. პედაგოგიური პრაქტიკიდან, შედეგებზე დაკვირვების საფუძველზე ვთვლით, რომ სწავლების მაღალ საფეხურზე მყოფ მოსწავლეებს სხვადასხვა დისციპლინაში მიღებული ცოდნის ტრანსფერი, ნასწავლი მასალის პრაქტიკული გამოყენების დანახვა, რთული თემების სწავლებისას მოტივაციის შექმნა. ამ პრობლემის მოგვარების ერთ-ერთ გზად მიგვაჩნია საგანთა ინტეგრირება და რაც შეიძლება ეფექტური, სწორად დაგეგმილი გაკვეთილები. თემები, რომელთა ინტეგრირებაც შესაძლებელია, უამრავია. თუმცა, საინტერესოა რომელი და რა დოზით გვებმარება მიზნის მიღწევაში. ყველა კლასში ერთნაირად მისაღებია თუ არა კონკრეტული თემა და ჩატარებული გაკვეთილი?

1.3 კვლევის მიზანი.

რამდენადაც პრობლემა საკმაოდ აქტუალურია, როგორც უკვე ავღნიშნეთ, ჩვენი კვლევის მიზანი იყო გაგვეგო, რამდენად უწყობს ხელს ჩვენს მიერ ჩატარებული ინტეგრირებული გაკვეთილები სწავლა-სწავლების პროცესში მოსწავლეთა აღჭურვას ქმედითი ცოდნით. თითოეული გაკვეთილის მომზადება საკმაოდ დიდ შრომას და ძალისხმევას მოითხოვს პედაგოგების მხრიდან. რამდენად საინტერესოა თემები, რომლებსაც მოსწავლეებს მათ ვთავაზობთ. ხომ არა არის საჭირო რაოდენობრივად გავზარდოთ ან შევამციროთ წლის მანძილზე ჩატარებული გაკვეთილების რაოდენობა. კლასების და მოსწავლეთა რა თავისებურებები და საჭიროებები უნდა გავითვალისწინოთ ინტეგრირებული გაკვეთილების დაგეგმვისას?

ზოგადად, რა უნდა დავტოვოთ და რა შევცვალოთ ჩვენს პრაქტიკაში ინტეგრირებული გაკვეთილების ჩატარების კუთხით?

1.4 კვლევის ამოცანები

ჩვენი კვლევის ამოცანაა გამოკითხვის და ანკეტირების საფუძველზე შეგვესწავლა საკითხები:

1. რამდენად უწყობს ხელს ჩვენს მიერ ჩატარებული ინტეგრირებული გაკვეთილები მოსწავლეებში მიღებული ინფორმაციის დინამიურ და ფუნქციურ ცოდნად გარდაქმნის პროცესს.
2. რამდენად ამაღლებს მოსწავლეთა მოტივაციას ჩვენს მიერ დაგეგმილი და ჩატარებული ინტეგრირებული გაკვეთილები.
3. მიღებული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე ჩვენს პედაგოგიურ პრაქტიკაში ცვლილებების დაგეგმვა.

თავი II

2.1 პრაქტიკული კვლევის არსი

პრაქტიკული კვლევა საჭიროა როგორც მოსწავლეთათვის, ასევე მასწავლებელთა სწავლა-სწავლების პროცესში შემდგომი მოღვაწეობის სწორად დაგეგმვისათვის.

როდესაც ვსაუბრობთ პროფესიულ განვითარებაზე, მასწავლებლის პროფესიული განვითარების სტანდარტის მიხედვით იგულისხმება ის, რომ მასწავლებელი ვალდებულია უზრუნველყოს მოსწავლის სწავლა და განვითარება ეროვნულ და და სასკოლო სასწავლო გეგმების მოთხოვნათა შესაბამისად. (მასწავლ. პროფესიული სტანდ. თავი III ,ზ), აქედან გამომდინარე ის საკუთარი საქმიანობისა და მოსწავლეთა შეფასების ანალიზის საფუძველზე აუმჯობესებს მოსწავლეთა მიღწევებს და სრულყოფს თავის პედაგოგიურ პრაქტიკას; თანამშრომლობს კოლეგებთან პრობლემის ერთობლივად გადაჭრისა და პროფესიული განვითარებისათვის. (მასწავლ. პროფესიული სტანდ. თავი V, მუხლი 11)

ამისათვის მასწავლებელს შეუძლია გაკვეთილის დაგეგმვისას გაითვალისწინოს შიდა და საგანთაშორისი კავშირები (მასწავლ. პროფესიული სტანდ. თავი V, მუხლი 13.2)

კვლევის წარმატებულად განხორციელების შემთხვევაში ჩვენი კვლევის პროცესისა და შედეგების გაზიარება კოლეგებთან, მისცემს გარკვეულ ნაწილს ინფორმაციას კვლევის პრინციპებსა და სტრატეგიებზე, თუ როგორ წარმართონ კვლევის პროცესი, როგორ მოხდეს გაანალიზება და დასკვნების გამოტანა. ეს კი ხელს შეუწყობს მათი პედაგოგიური პრაქტიკის გაუმჯობესებასა და პროფესიულ განვითარებას, რომელიც თავის მხრივ უზრუნველყოფს მოსწავლეზე ორიენტირებულ სწავლა-სწავლების პროცესის უკეთ წარმართვას და მოსწავლეთა უკეთეს აკადემიურ შედეგებს.

თავი III

3.1 ლიტერატურის მიმოხილვა

მეთოდური ლიტერატურაში არსებული მასალებიდან ჩანს: უკანასკნელ წლებში სკოლებში აქტუალური გახდა ინტეგრირებული გაკვეთილები და არაერთი პედაგოგი მიმართავს სწავლების პროცესში ამ მეთოდს. საყურადღებოა, რომ, ისევე როგორც სხვა ტიპის გაკვეთილები, ინტეგრირებული გაკვეთილიც, მისი მომზადება და ჩატარება, მოითხოვს განსაზღვრული პრინციპების დაცვას სასურველი ეფექტის მისაღებად და დასახული მიზნების მისაღწევად.

მაინც რა არის ინტეგრირებული გაკვეთილი, რა საჭიროა მისი გამოყენება სწავლების პროცესში და რა უნდა გავითვალისწინოთ ასეთი გაკვეთილის მომზადებისა და ჩატარების პროცესში? ვფიქრობ, ეს ის კითხვებია, რომლებზეც პასუხი ბევრი პედაგოგისთვის საყურადღებო და გასათვალისწინებელი იქნება. (ბიბლიოგრ. N4)

ინტეგრირებული გაკვეთილის დაგეგმვისა და ჩატარების ეტაპებია:

1. ინტეგრირებული გაკვეთილის თემის შერჩევა;
2. ინტეგრირებული გაკვეთილის მიზნის ჩამოყალიბება;
3. კოლეგებთან ერთად ან დამოუკიდებლად გაკვეთილის დაგეგმვა;
4. გაკვეთილის ჩასატარებლად საჭირო რესურსების მოზილიზება და კლასის მომზადება;
5. გაკვეთილის ჩატარება;
6. ჩატარებული გაკვეთილის შედეგების ანალიზი (ბიბლიოგრაფია N3)

ინტეგრირებულ გაკვეთილზე მოსწავლეს აქვს ღრმა და მრავალფეროვანი ცოდნის მიღების საშუალება სხვადასხვა საგნიდან მიღებული ინფორმაციის გამოყენების და მოვლენების სრულიად ახლებურად გააზრების გზით. საგანთაშორისი კავშირები სწავლების უმნიშვნელოვანესი პრინციპია თანამედროვე სკოლაში. ის სწავლების უმაღლესი დონეა.

- ინტეგრირებულ გაკვეთილს, როგორც წესი, ატარებს სხვადასხვა საგნის ორი ან ორზე მეტი მასწავლებელი. თუმცა ასეთი გაკვეთილი შეიძლება ჩაატაროს

ერთმა პედაგოგმაც, რომელსაც აქვს საბაზისო ცოდნა და მომზადება შესაბამის საგნებში.

- იმ პედაგოგებს შორის, რომლებიც ერთად ამზადებენ და შემდეგ ატარებენ ინტეგრირებულ გაკვეთილს, აუცილებლად უნდა არსებობდეს ფსიქოლოგიური შეთავსებადობა. ურთიერთგაგების და მხარდაჭერის გარეშე ასეთი გაკვეთილი ეფექტიანი ვერ იქნება.
- ინტეგრირებული გაკვეთილის ჩატარება უფრო მიზანშეწონილია მაშინ, როცა განსაზღვრული მოცულობის სასწავლო მასალა უკვე ათვისებულია იმ საგნებში, რომელთა ინტეგრირებასაც ვაპირებთ. უმჯობესია, ასეთი გაკვეთილის ჩატარება სასწავლო წლის ბოლო პერიოდისთვის დაგვეგეგმოთ.
- ინტეგრირებული გაკვეთილის მომზადებისა და ჩატარების პროცესში თითოეული მასწავლებლის მონაწილეობის წილი დამოკიდებულია სასწავლო მასალის შინაარსზე, მაგრამ მაინც ვეცადოთ, ყოველი მათგანი ამ პროცესში თანაბრად იყოს ჩართული. მიუხედავად ამისა, ერთ-ერთ მასწავლებელს აუცილებლად მოუწევს წამყვანის როლის შესრულება.
- ინტეგრირებულ გაკვეთილზე მოსწავლეები სასწავლო პროცესის აქტიური მონაწილეები არიან, ცდილობენ, თავად გააანალიზონ ინფორმაცია გაკვეთილის მომზადებისა და ჩატარების დროს, გამოყოფენ პრობლემას, შეიმუშავენ დასახული ამოცანების გადაწყვეტის შესაძლო გზებს. მოსწავლის დამოუკიდებლად მუშაობის როლის ამაღლება ინტეგრირებული გაკვეთილის მიმართ ერთ-ერთი აუცილებელი და ძირითადი მოთხოვნაა, იქიდან გამომდინარე, რომ ინტეგრაცია აფართოებს შესასწავლი მასალის თემატიკას, იწვევს მოვლენების უფრო ღრმა ანალიზისა და განზოგადების აუცილებლობას.
- ინტეგრირებული გაკვეთილი არ გულისხმობს ორი ან მეტი საგნის სასწავლო მასალის მექანიკურ გაერთიანებას. აქ უბრალოდ ახალ ცოდნას კი არ უნდა იღებდეს ბავშვი, არამედ უკვე არსებული ცოდნის ახალ სიტუაციებში გამოყენების შესაძლებლობა უნდა ეძლეოდეს. ინტეგრირებულ გაკვეთილზე მან უნდა შეძლოს სამყაროს წარმოდგენა ერთ მთლიანობად, რომელშიც ყველა ელემენტი ურთიერთდაკავშირებულია.
- ინტეგრირებული გაკვეთილის ეფექტიანად ჩასატარებლად აუცილებელია განსახილველი და შესასწავლი ობიექტის სწორად განსაზღვრა და გაკვეთილის შინაარსის გულდასმით შერჩევა.
- პედაგოგის მაღალი დონის პროფესიული თვისებები და უნარ-ჩვევები, რომლებიც უზრუნველყოფს მასწავლებელთა და მოსწავლეთა შემოქმედებით თანამშრომლობას გაკვეთილის მომზადებისა და ჩატარების პროცესში, ასევე ძალიან მნიშვნელოვანია ინტეგრირებული გაკვეთილის ეფექტიანობისთვის.
- მოსწავლეთა ასაკობრივი და ინდივიდუალური თავისებურებების გათვალისწინების გარეშე ნებისმიერი გაკვეთილის, მით უმეტეს – ინტეგრირებულის, ეფექტიანად ჩატარების ალბათობა საკმაოდ მცირეა.

(ბიბლიოგრ. N4)

თავი IV -მეთოდოლოგია

4.1 კვლევის სამიზნე ჯგუფი

კვლევა განხორციელდა საბაზო და საშუალო საფეხურებზე. კვლევის სამიზნე ჯგუფებია : 9, 10, 11, 12 კლასები

4.2 გამოყენებული მეთოდები

კვლევის დასაწყისში შევიმუშავეთ კვლევის პროგრამა, რომელიც მოიცავდა კითხვებს:

1. რა უნდა შევისწავლოთ?
2. რა მიზნების მისაღწევად უნდა შევისწავლოთ?
3. სად და რა პირობებში უნდა შევისწავლოთ?
4. კვლევის რა საშუალებების გამოყენებით უნდა შევისწავლოთ?

კვლევის დაგეგმვასა და განხორციელებაში მნიშვნელოვანია თუ რა მეთოდებს ვიყენებთ. ჩვენს კვლევაში გამოყენებული გვაქვს როგორც *რაოდენობრივი*, ასევე *თვისებრივი მეთოდები*.

რაოდენობრივი მეთოდები

რაოდენობრივი კვლევის მეთოდები აღიარებული და სანდო მეთოდია თითქმის ყველა დისციპლინარულ საგნებში, როგორც ჰუმანიტარულში, ასევე ტექნიკურში.

რაოდენობრივი კვლევისას გამოითქმება **ჰიპოთეზა**, რომელიც დადასტურდება ან არ დადასტურდება კვლევის დროს, რადგან მაგალითად ჩვენს მიერ გამოყენებული ანკეტირების შემთხვევაში პასუხები ცალსახად განსაზღვრულია.

კვლევისას ჩამოვაყალიბეთ **ჰიპოთეზა**:

საგნების ინტეგრირებული სწავლება ხელს უწყობს მოსწავლეების მიერ გარკვეული საკითხების უკეთ გაგებას, იზრდება როგორც მათი, ისე მასწავლებლების შემოქმედებითი და კრიტიკული აზროვნების უნარი, იზრდება მოსწავლეთა მოტივაცია. ინტეგრირებული გაკვეთილები ამაღლებს მოსწავლეთა უნარებს, მოახდინონ სხვადასხვა საგნებში მიღებული ცოდნის ტრანსფერი, რაც სწორედაც ხელს უწყობს მიღებული ცოდნის მყარ, დინამიურ და ფუნქციურ ცოდნად გარდაქმნას. ამასთანავე ამაღლებს მათ შემოქმედებითობას და მოტივაციას.

ჩვენი კვლევის რაოდენობრივი მეთოდი მდგომარეობდა **მასობრივ გამოკითვაში**, რომელიც განვახორციელეთ ძირითადად **ანკეტირებით**, სადაც ე.წ. **კითხვარი** გვექონდა გამოყენებული. გამოყენებული გვექონდა კვლევის დიზაინი, ერთჯერადად შევავროვეთ მონაცემები, თუმცა ჩვენი მიზანი იყო არა მოვლენის უბრალო აღწერა, არამედ ცვლადებს შორის ურთიერთკავშირების დადგენა და ახსნა.

აქვე მივაქციეთ ყურადღება **განწყობებს**, თუ რა ემოციური დამოკიდებულება ჰქონდა რესპონდენტს მოცემული საკითხის მიმართ.

რაც შეეხება შეკითხვების ფორმებს, გამოყენებული გვექონდა შეკითხვების როგორც **ღია**, ასევე **დახურული** ფორმები. კითხვარის პასუხები აგებული გვექონდა ლიკერტის სკალაზე დაფუძნებული ჩვენეული ვარიანტით.

ანკეტირება მოხდა *სრული და მიზნობრივი შერჩევითი ერთობლიობის* საფუძველზე, რამდენადაც სკოლის *გენერალურ ერთობლიობა* არ არის დიდი. რომლის მიხედვითაც შეიძლება მომხდარიყო განზოგადება

თვისებრივი მეთოდები

თვისებრივი მეთოდები ცალკეული პიროვნების ან პიროვნებათა პატარა ჯგუფის გამოცდილების, გრძობების, შეფასებების ირგვლივ კონცენტრირებული. თვისებრივი მეთოდი გამოიყენება ამა თუ იმ პრობლემის სიღრმისეულად შესწავლის მიზნით. თვისებრივი მეთოდებიდან გამოვიყენეთ: *სიღრმისეული ინტერვიუ*.

სიღრმისეული ინტერვიუს მიზანია, გავიგოთ რესპონდენტის მაქსიმალურად დეტალური მოსაზრებები შესასწავლ საკითხთან დაკავშირებით; ამიტომ „როგორ“ და „რატომ“ კითხვები ყველაზე ხშირი

და სასარგებლოა ამ ტიპის ინტერვიუში. სიღრმისეული ინტერვიუს მთავარი ღირსება ისაა, რომის საშუალებას გვაძლევს როგორც ჩვენ, მკვლევარებს, ასევე რესპონდენტებს უშუალოდ ინტერვიუს მსვლელობისას წამოვიწყოთ ან განვაკვიროთ ახალი თემები, რომლებიც აქტუალურია გამოკვლევისათვის, მაგრამ სხვადასხვა მიზეზის გამო არ იქნა წინასწარ გათვალისწინებული კვლევის დაგეგმვის ეტაპზე. სიღრმისეული ინტერვიუ ძირითადად ღია კითხვებზე დაყრდნობით წარიმართება.

V თავი

5.1 ინტერვენციის დაგეგმვისა და განხორციელების გზები და ეტაპები

დაიგეგმა განხორციელებულიყო შემდეგი ინტერვენციები:

1. ინტეგრირებული გაკვეთილი - „*გენეტიკა და ალბათობის თეორია*“ (9 კლასი)
2. ინტეგრირებული გაკვეთილი - „*ადამიანის სასიცოცხლო ფუნქციების მათემატიკური მოდელირება*“ (10, 11 კლასი)
3. ინტეგრირებული გაკვეთილი - „*მამოძრავებელი ბუნებრივი გადარჩევა(ი. ბერგმანისა და ჯ. ალენის წესის მათემატიკური ახსნა)*“

(9, 11 კლასები)

4. ინტეგრირებული გაკვეთილი - „*მოდიფიკაციური ცვალებადობა და სტატისტიკა*“ (9-11კლასები)

გაკვეთილების მსვლელობისას გამოყენებული იყო გარკვეული სასწავლო მასალები და საინფორმაციო ტექნოლოგიები (სლაიდ-შოუები, ვიდეომასალები, გრაფიკები, ცხრილები, პედაგოგების მიერ შექმნილი

სასწავლო რესურსები და ა.შ.), რაც პასუხობს ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნილებას, რომ: სასწავლო პროცესში აუცილებელია მრავალფეროვანი საგანმანათლებლო რესურსების გამოყენება როგორც მასწავლებლებისათვის, ასევე მოსწავლეებისათვის.

5. მოსწავლეთა ანკეტირება
6. მასწავლებელთა ანკეტირება
7. სიღრმისეული ინტერვიუ

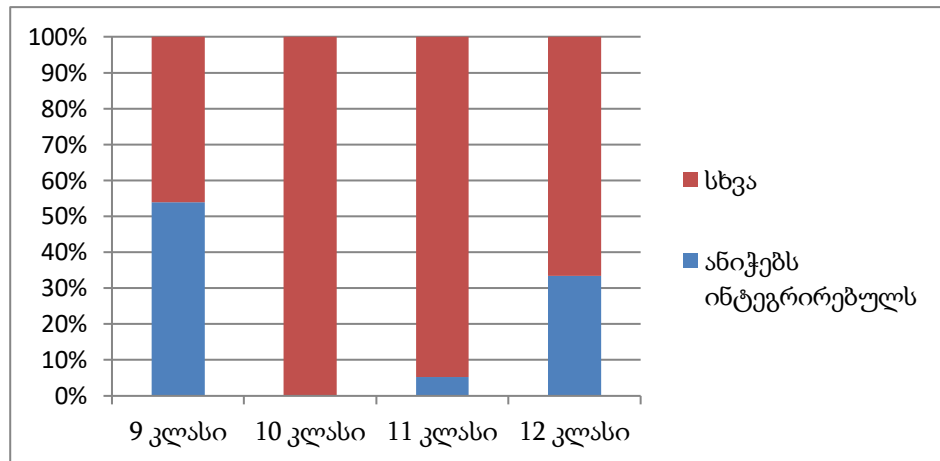
აქტივობა	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი
პრობლემის იდენტიფიცირება	X								
კვლევის სავარაუდო გეგმის შემუშავება	X								
კვლევის ჯგუფის შექმნა	X								
კვლევის ჯგუფის წევრთა შეხვედრები		X	X	X	X	X	X	X	X
სავარაუდო ინტერვენციების განხილვა	X								
ინტერვენციების განხორციელება		X	X		X		X		
კითხვარის შედგენა, დამუშავება						X			
გამოკითხვა							X		
მონაცემების შეგროვება							X		
მონაცემების ანალიზი								X	
მიღებული შედეგების ანალიზი								X	
პრეზენტაცია საზოგადოებასთან, სასაკოლო შედეგების გაცნობა									X

თავი VI.
გამოკითხვის შედეგების რაოდენობრივი ანალიზი

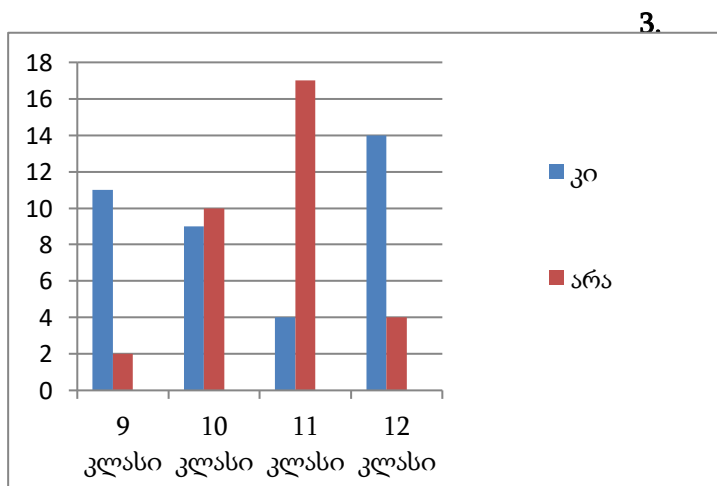
სულ გამოკითხულია მოსწავლე - 61, მასწავლებელი----28

6.1 მოსწავლეთა გამოკითხვის შედეგების რაოდენობრივი ანალიზი

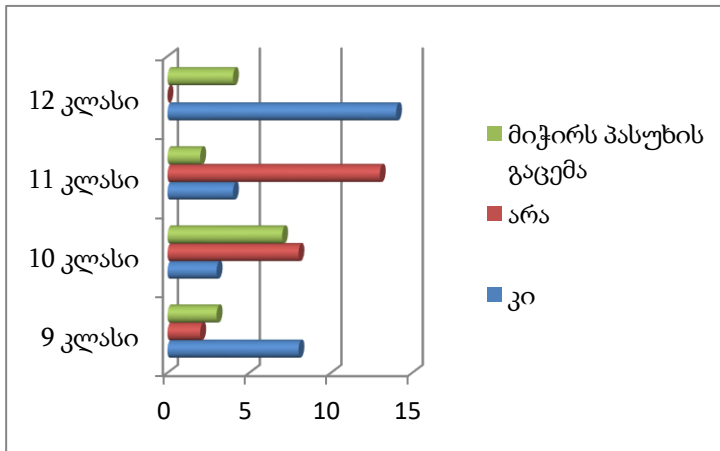
1. გამოკითხული მოსწავლეებიდან რამდენი მოსწავლე ანიჭებს უპირატესობას ინტეგრირებული ტიპის გაკვეთილებს



2. ინტეგრირებული გაკვეთილები ეხმარება თუ არა მოსწავლეს ცოდნის მიღებასა და გაღრმავებაში?



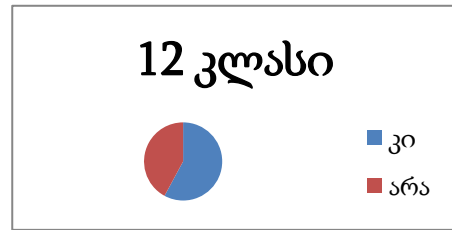
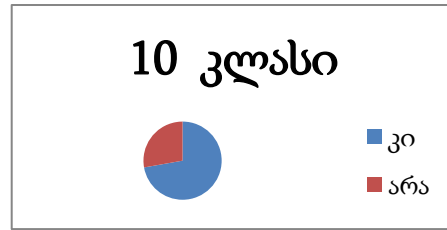
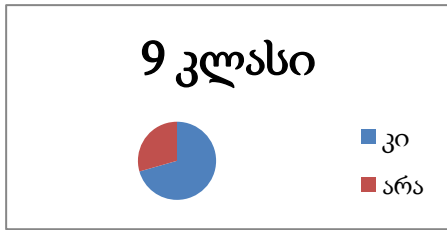
3. გსურთ თუ არა უფრო ინტენსიურად გიტარდებოდეთ ინტეგრირებულ გაკვეთილებში?



4. არის თუ არა საჭირო მათემატიკის და ბიოლოგიის ინტეგრირება ?



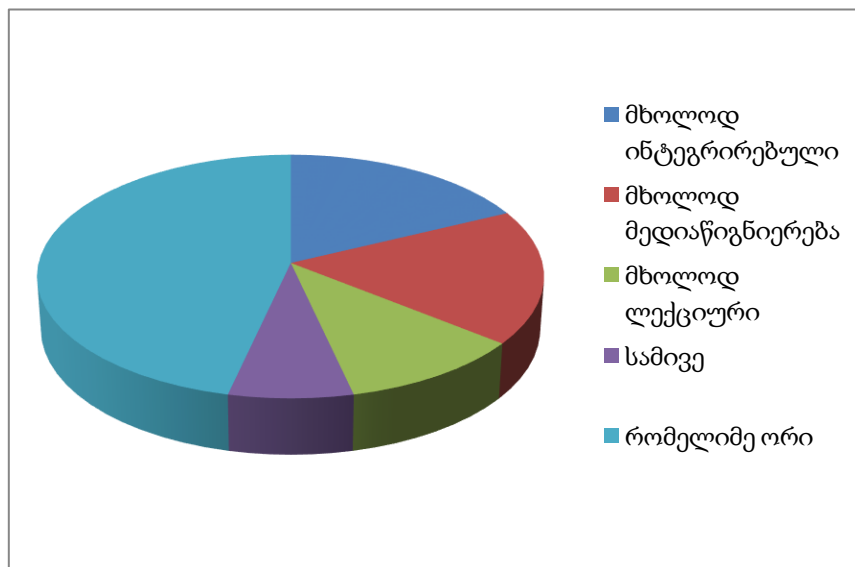
5. რამდენად ახსოვთ მოსწავლეებს წინა წლებში ჩატარებული ინტეგრირებული გაკვეთილებზე განხილული თემები?



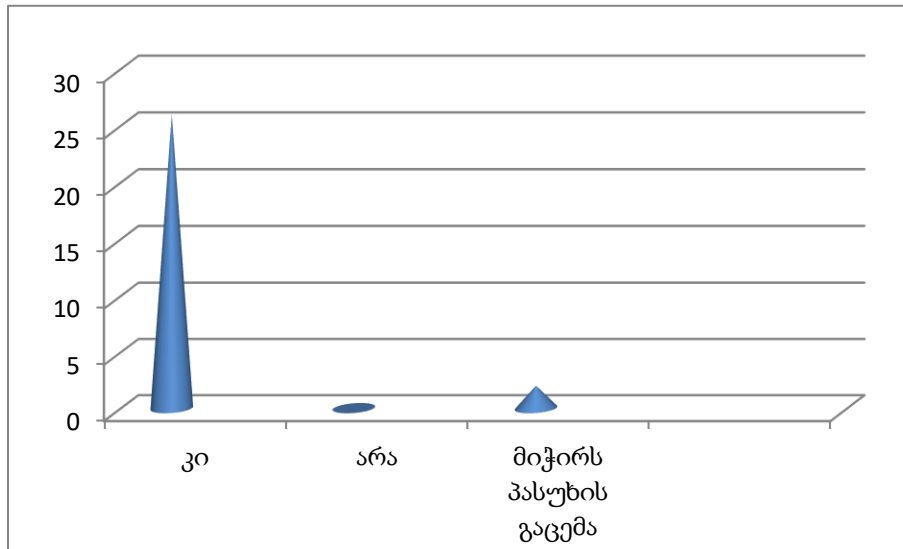
6.2. პედაგოგთა ანკეტირების რაოდენობრივი ანალიზი

სულ გამოიკითხა ყველა კათედრიდან 28 პედაგოგი, რომლებმაც შეავსეს ანონიმური კითხვარი და პასუხები გასცეს კითხვებს საკუთარ პრაქტიკაზე დაკვირვებიდან გამომდინარე.

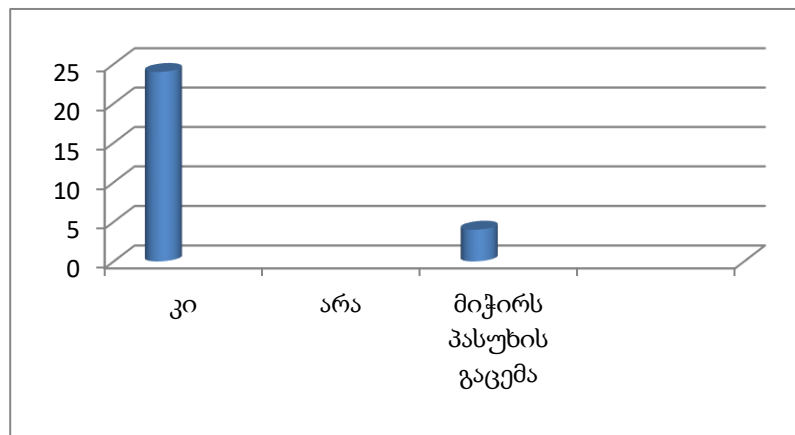
1. სწავლების რომელ მეთოდს ანიჭებს უპირატესობას?



2. საჭიროა თუ არა ინტეგრირებული სწავლება?

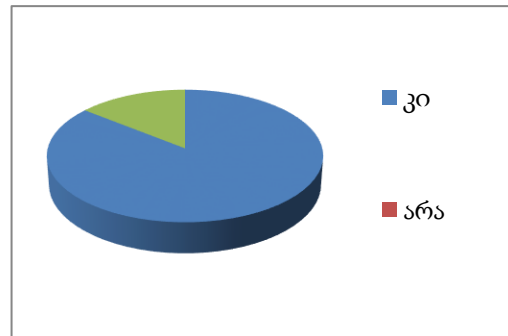


3. არის თუ არა თქვენს მიერ ჩატარებული ინტეგრირებული გაკვეთილები მოსწავლეზე და შედეგზე ორიენტირებული?

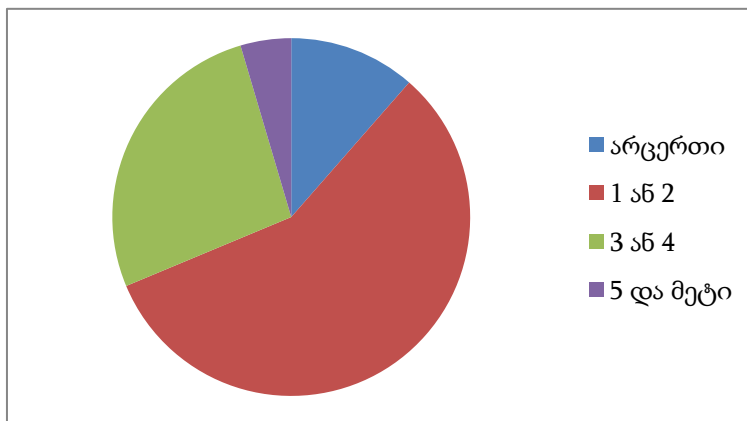


თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ მოსწავლეთა ანკეტირებაში ზოგიერთ კლასში მოსწავლეთა უმრავლესობა თვლის, რომ უშედეგოა ასეთი გაკვეთილები.

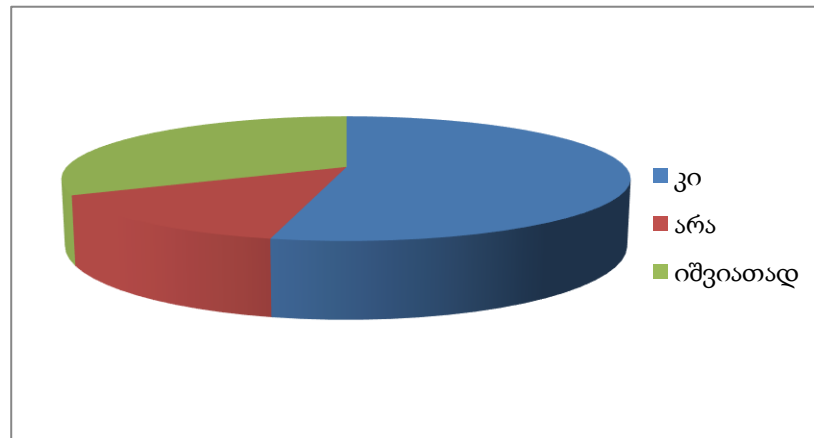
4. ხელს უწყობს თუ არა ინტეგრირებულ გაკვეთილებზე მუშაობა პროფესიონალიზმის ზრდას?



5. რა სიხშირით ატარებთ ინტეგრირებულ გაკვეთილებს?



6. ეცნობა და იყენებს თუ არა პედაგოგი კოლეგების მიერ ჩატარებული გაკვეთილების სცენარებს?



აღმოჩნდა, რომ გამოკითხულთა თითქმის ნახევარი არ ეცნობა და იყენებს კოლეგების მიერ შეთავაზებულ სცენარებს.

6.3 თვისობრივი ანალიზი (ჩაღრმავებული ინტერვიუ)

მიღებული მონაცემების რაოდენობრივი ანალიზის შედეგად 11 კლასის მოსწავლეთა უმრავლესობაში გამოიკვეთა ინტეგრირებული გაკვეთილების მიმართ უარყოფითი განწყობა. ამიტომ გადავწყვიტეთ რამოდენიმე მოსწავლესგან აგველო ჩაღრმავებული ინტერვიუ. ინტერვიუმ გამოაჩინა, რომ მოსწავლეთა გარკვეულ კატეგორიისთვის არ არის საკმარისი ჩატარებული ინტეგრირებული გაკვეთილების რაოდენობა და ის ხარისხი, რომელიც შეამღებინებდა მათ სწორად მსჯელობას ასეთი გაკვეთილების როლზე სწავლა-სწავლების პროცესში და გაზრდიდა მათში მოტივაციას.

ასევე განხორციელდა სიღრმისეული ინტერვიუ რამდენიმე მასწავლებელთან, მათ მიერ დაგეგმილი და განხორციელებული ინტეგრირებული გაკვეთილის შესახებ 11 კლასში.

6.4 დასკვნები

რაოდენობრივი და თვისობრივი ანალიზის შედეგად შეიძლება დავასკვნათ, რომ მოსწავლეთა უმრავლესობისათვის ინტეგრირებული გაკვეთილი საინტერესოა. ეხმარებათ მათ კრიტიკული და შემოქმედებითი აზროვნების განვითარებაში და მოტივაციის ამაღლებაში.

ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით: პრიორიტეტული გამჭოლი კომპეტენციების დასაუფლებლად აუცილებელია სასწავლო პროცესში საგანთშორისი კავშირების დამყარება. მასწავლებელმა ხელი უნდა შეუწყოს მოსწავლეს, რომ მან ერთ რომელიმე საგანში შეძენილი ცოდნა და გამოცდილება სხვადასხვა შინაარსობრივ კონტექსტში გადაიტანოს და გამოიყენოს.(მუხლი 48)

ჩვენს მიერ ჩატარებულ ინტეგრირებულ გაკვეთილებს გაყვავართ პრიორიტეტულ გამჭოლ კომპეტენციებზე, როგორცაა: წიგნიერება და სემიოტიკური კომპეტენცია.

თავი VII.

7.1. მიგნებები, რეკომენდაციები და კვლევის ნაკლოვანება.

ჩვენი კვლევის შედეგებით თუ ვიმსჯელებთ, შეიძლება ითქვას, რომ შედარებით მაღალი აკადემიური მოსწრების მქონე კლასებში მეტი მზაობა და მოთხოვნილებაა ინტეგრირებული გაკვეთილების ჩატარებისა სხვადასხვა საგნობრივ ჯგუფებში, რაც ფაქტობრივად ჩვენს მიერ გამოთქმულ ჰიპოტეზას ეთანხმება.

თუმცა ჩვენი რეკომენდაციები იქნება, რომ პედაგოგებმა სწორად შეარჩიონ თემები და დაგეგმონ გაკვეთილები ეროვნული სასწავლო გეგმის სტანდარტების მიხედვით.

ჩვენი კვლევის ნაკლია ის, რომ ვერ მოხერხდა 11 კლასში ინტერვენციების სრულად განხორციელება, რაც თავისთავად შედეგებზე აისახა.

7.2 ბიბლიოგრაფია

N1 -ეროვნული სასწავლო გეგმა 2011-2016 წლები

N2-მასწავლებლის პროფესიული სტანდარტი-დანართი1.

N3-პრაქტიკული პედაგოგიკა. მ.ბოჭორიშვილი

<http://mastsavlebeli.ge/?p=1846>

N4-რატომ გვჭირდება ინტეგრირებული გაკვეთილი-ქ. ოსიაშვილი

<http://mastsavlebeli.ge/?p=14304>

N5-რაოდენობრივი კვლევის მეთოდები სოციალურ მეცნიერებებში-ლია წულაძე

http://css.ge/files/Books/Books/raodenobrivi_kvlevis_meTodebis_saxelomzgv.pdf

N6-თვისებრივი მეთოდები სოციალურ კვლევაში- თინათინ ზურაბიშვილი

http://old.ucss.ge/geo/publication/publications_detail.php?ID=173

კვლევის რეფლექსია

ჩვენს მიერ დაგეგმილი და ჩატარებული კვლევის მიზანი იყო დაგვედგინა ჩვენს პრაქტიკაში ერთობლივად დაგეგმილი ინტეგრირებული გაკვეთილები რა გავლენას ახდენს სწავლა-სწავლების ხარისხზე. ასე დაგეგმილი გაკვეთილები და სასწავლო პროცესი საინტერესოა თუ არა, ვაღწევთ თუ არა მთავარ მიზანს(მოსწავლეთა ემედიითი (დინამური და ტრანსფერული) ცოდნით აღჭურვა). ამ კვლევით ჩავატარეთ არსებული სიტუაციის ანალიზი, რათა გავეგო, საჭიროა თუ არა საკუთარ პრაქტიკაში ამ ტიპის გაკვეთილებზე მეტი აქცენტის გაკეთება და რა კუთხით უნდა გავაძლიეროთ მუშაობა.

კვლევის მთავარი ჰიპოთეზა მდგომარეობდა შემდეგში -- **საგნების ინტეგრირებული სწავლება ხელს უწყობს მოსწავლეების მიერ გარკვეული საკითხების უკეთ გაგებას, იზრდება ტრანსფერული და დინამიური ცოდნა, მოსწავლეთა შემოქმედებითი და კრიტიკული აზროვნების უნარი, როგორც მოსწავლეთა ისე პედაგოგთა მოტივაცია.**

ლიტერატურის მიმოხილვამ გაამყარა ჩვენი გამოთქმული ჰიპოთეზა რადგან გამოიკვეთა, რომ ინტეგრირებული გაკვეთილები ამაღლებს მოსწავლეთა კოგნიტურ უნარებს, ეხმარება მოსწავლეებს მოახდინონ სხვადასხვა საგნებში მიღებული ცოდნის ტრანსფერი. ეს კი სწორედაც ხელს უწყობს მიღებული ცოდნის მყარ, დინამიურ და ფუნქციურ ცოდნად გარდაქმნას.

კვლევისას ჩვენს მიერ გამოყენებული იქნა როგორც რაოდენობრივი, ასევე თვისობრივი კვლევის მეთოდები.

ასევე დაიგეგმა და განხორციელდა ინტერვენციები:

1. ჩატარებული იქნა ინტეგრირებული გაკვეთილები მე-9, მე-10 და მე-11 კლასებში.
2. განხორციელდა მოსწავლეთა ანონიმური ანკეტირება
3. განხორციელდა მასწავლებელთა ანონიმური ანკეტირება.
4. მოხდა შედეგების გრაფიკული ანალიზი
5. მოხდა თვისობრივი ანალიზი (ჩაღრმავებული ინტერვიუ)
6. დაკეთდა დასკვნა

კვლევისას მაქსიმალურად იყო დაცული ეთიკური ნორმები. ჩატარებული გაკვეთილებისა და ანონიმური ანკეტირებების ანალიზის საფუძველზე გამოვიტანეთ დასკვნა, რომლის თანახმადაც ჩვენს მიერ გამოთქმული ჰიპოთეზა არსობრივად სწორია. მოსწავლეებისა და მასწავლებლების ნაწილი თვლის, რომ ინტეგრირებული გაკვეთილი მართლაც ამაღლებს მოსწავლეთა უნარებს, მოახდინონ სხვადასხვა საგნებში მიღებული ცოდნის ტრანსფერი, რაც სწორედაც ხელს უწყობს მიღებული ცოდნის მყარ, დინამიურ და ფუნქციურ ცოდნად გარდაქმნას. ამასთანავე ამაღლებს მათ მოტივაციას. ეს კი თავის მხრივ ხელს უწყობს ეროვნულ სასწავლო გეგმაში დასმული ამოცანების გადაჭრას, რომ სკოლამ შეუქმნას მოსწავლეს პირობები იმ უნარ-ჩვევების გასავითარებლად, რომლებიც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მთელი ცხოვრების განმავლობაში, ასევე შეუქმნას მოსწავლეებს პირობები თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისი განათლების მისაღებად. საბოლოო ჯამში კი მისცეს ხარისხიანი სრული ზოგადი განათლება. **თუმცა, დაფიქსირდა განსხვავებული აზრი, მიდგომა, პრიორიტეტები როგორც მასწავლებელთა, ასევე მოსწავლეთა (კონკრეტული კლასების) მხრიდან.**

ნაშრომი შედგება შვიდი თავისაგან:

I თავში მოცემულია ინფორმაცია სკოლის შესახებ, საკვლევი საკითხის მნიშვნელობა, კვლევის მიზანი და ამოცანები.

II თავი ეხება პრაქტიკული კვლევის არსსა და მნიშვნელობას

III თავში მოცემულია საკვლევი საკითხის ლიტერატურული მიმომოხილვა

IV თავი მოიცავს ინფორმაციას კვლევის ვადებისა და მეთოდოლოგიის შესახებ.

V თავში წარმოდგენილია ინტერვენციის დაგეგმვისა და განხორციელების გზები და ეტაპები.

VI თავში აღწერილია კვლევის საფუძველზე მიღებული შედეგების ანალიზი და შესაბამისი დასკვნები.

VII თავში აღწერილია ახალი მიგნებები, რეკომენდაციები და კვლევის ნაკლოვანებები, ბიბლიოგრაფია.

ჩვენი კვლევის შედეგებით თუ ვიმსჯელებთ შედარებით მაღალი აკადემიური მოსწრების მქონე კლასებში მეტი მზაობა და მოთხოვნილებაა ინტეგრირებული გაკვეთილების ჩატარებაზე სხვადასხვა საგნობრივ ჯგუფებში, ვიდრე დაბალი აკადემიური მოსწრების კლასებში (რაც ფაქტობრივად ჩვენს მიერ გამოთქმულ ჰიპოტეზას ეთანხმება).

თუმცა ჩვენი რეკომენდაციები იქნება, რომ პედაგოგებმა სწორად შეარჩიონ თემები და დაგეგმონ გაკვეთილები ეროვნული სასწავლო გეგმის სტანდარტების მიხედვით.

კვლევის ნაკლია ის, რომ ვერ მოხერხდა 11 კლასში ინტერვენციების სრულად განხორციელება, რაც თავისთავად შედეგებზე აისახა.

რაოდენობრივი და თვისობრივი ანალიზის შედეგად შეიძლება დავასკვნათ, რომ მოსწავლეთა უმრავლესობისათვის ინტეგრირებული გაკვეთილი საინტერესოა. ეხმარებათ მათ კრიტიკული და შემოქმედებითი აზროვნების განვითარებაში და მოტივაციის ამაღლებაში.

ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით: პრიორიტეტული გამჭოლი კომპეტენციების დასაუფლებლად აუცილებელია სასწავლო პროცესში საგანთშორისი კავშირების დამყარება. მასწავლებელმა ხელი უნდა შეუწყოს მოსწავლეს, რომ მან ერთ რომელიმე საგანში შეძენილი ცოდნა და გამოცდილება სხვადასხვა შინაარსობრივ კონტექსტში გადაიტანოს და გამოიყენოს.(მუხლი 48)

კვლევა განხორციელდა 2017-2018 სასწავლო წლეს, გრძელდებოდა 9 თვის მანძილზე. მოსწავლეთა გამოკითხვა/ ანონიმური ანკეტირება ვაწარმოეთ წერილობითი ფორმით. მათთვის საინტერესო იყო განსხვავებულ აქტივობებში მონაწილეობა, ისტ–ით გამდიდრებული გაკვეთილები, ფილმების ყურება, პროექტებზე მუშაობა, კითხვარების შევსება.

კვლევის შედეგების გაზიარება საინტერესო აღმოჩნდა კოლეგებისთვის. დაინტერესდნენ შედეგებით .

ჩვენს მიერ ჩატარებულ კვლევაზე და მისი შედეგების პრეზენტაციაზე უკუკავშირი იყო როგორც დადებითი, ისე კონსერვატორული. კოლეგების გარკვეულ ნაწილს მიაჩნია, რომ ინტეგრირებული სწავლება გარკვეულ სირთულეებს ქმნის მათთვის და პრიორიტეტს ანიჭებენ სტანდარტულ სწავლების მეთოდებს. ვიმსჯელებთ სხვადასხვა საგნების პედაგოგებთან იმ თემებზე, რომელთა ინტეგრირებაც გაზრდის თემით მოსწავლეთა დაინტერესებას და სწავლების ხარისხს.