**პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა**

**,,ტრანსფერის უნარის განვითარება ბიოლოგიის გაკვეთილზე X-XI კლასებში“**

**სსიპ წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის სოფელ სორმონის საჯარო სკოლის ბიოლოგიის მასწავლებელ მირანდა ფურცხვანიძის კვლევის ანგარიში.**

 **2019წ.**

 1

**კვლევის სტრუქტურა**

შესავალი-------------------------------------------------------------------------------გვ.3

**თავი I- საკვლევი საკითხის მიმოხილვა ------------------------------------------ გვ.5**

1.1. მოკლე ინფორმაცია სკოლის შესახებ -------------------------------------------გვ.5

 1.2. საკვლევი თემის აქტუალობა ---------------------------------------------------გვ.7

 1.3. პრობლემის ანალიზი ------------------------------------------------------------გვ.9

 1.4. კვლევის მიზანი ------------------------------------------------------------------გვ.11

**თავი II-ლიტერატურის მიმოხილვა ---------------------------------------------- გვ.11**

 **თავი III. მეთოდოლოგია და საკვლევი საკითხი -------------------------------გვ.18**

3.1. საკვლევი კითხვები: მთავარი შეკითხვა----------------------------------------გვ.18

3.2. კვლევის რაოდენობრივი მეთოდო ----------------------------------------------გვ.19

3.3. საკვლევი საკითხები -------------------------------------------------------------გვ.20

3.4 სამიზნე ჯგუფი--------------------------------------------------------------------გვ.20

3.5კვლევის განრიგი/ვადები---------------------------------------------------------გვ.21

**თავი IV. კვლევის შედეგები--------------------------------------------------------გვ.23**

4.1 სტატისტიკური მონაცემები -------------------------------------------------------გვ.23

4.2 მონაცემთა ანალიზი ---------------------------------------------------------------გვ.32

4.3 ინტერვიუ დირექტორთან ---------------------------------------------------------გვ.34

**თავი V. ინტერვენციების აღწერა და მისი შედეგი------------------------------- გვ.35**

5.1 ინტერვენციების მიზანი -----------------------------------------------------------გვ.35

5.2. ინტერვენციები ---------------------------------------------------------------------გვ.36

5.3 ინტერვენციების შეფასება და შედეგები ----------------------------------------გვ42

 2

**თავი VI რეკომენდაციები და კვლევის შედეგები---------------------------------გვ.42**

6.1 რეკომენდაციები -------------------------------------------------------------------გვ.42

6.2. კვლევის შედეგი-------------------------------------------------------------------გვ.43

**თავი VII დასკვნა---------------------------------------------------------------------გვ.45**

დასკვნა----------------------------------------------------------------------------------გვ45

ბიბლიოგრაფია ---------------------------------------------------------------------------გვ.46

დანართი ---------------------------------------------------------------------------------გვ.47

**შესავალი**

წინამნდებარე ნაშრომი წარმოადგენს სსიპ სოფელ სორმონის საჯარო სკოლის მასწავლებლის, მირანდა ფურცხვანიძის კვლევის ანგარიშს საშუალო საფეხურზე ,, ტრანსფერის უნარის განვითარება ბიოლოგიის გაკვეთილზე X-XI კლასებში“.

განათლება სოციალური მეცნიერებაა, რომელიც შეისწავლის და ხელს უწყობს ადამიანის ფიზიკური და ინტელექტუალური, მორალური უნარ-ჩვევების განვითარებას. განათლება ეს არის უდიდესი განძი ყველაზე ძლიერი იარაღი ადამიანის ცხოვრებაში, დაუშრეტელი წყაროა, ჩაუქრობელი სანთელია, ადამიანის გაკეთილშობილების სიმბოლოა. როგორც დიდი ილია ამბობდა:,,განათლება ჰგავს მზესა, რომელიც ისე არ ანათებს, რომ იმავე დროს არ ათბობს და ისე არ ათბობს რომ არა ანათოს“.

21-ე საუკუნის მოსწავლე უნდა ფლობდეს სხვადასხვა უნარ-ჩვევებს, რადგან ეს არის

 საუკუნე სიახლეების, გამოწვევების. ამიტომ მოსწავლე უნდა ფლობდეს ანალიტიკური,

 3

 შემოქმედებითი და ტრანსფერის უნარებს. უნდა შეეძლოს სხვადასხვა სისტემებს შორის ურთიერთდამოკიდებულების გააზრება. ინფორმაციის ზუსტად და შემოქმედებითად გამოყენება მოცემულ საკითხთან თუ პრობლემასთან დაკვშირებით. მოსწავლემ უნდა

შეძლოს თავისი ცოდნა ადეკვატურად გამოიყენოს სხვადასხვა კონტექსტში. მიუხედავად იმისა, რომ მოსწავლეები ახერხებენ ცოდნის შეძენას, მათ უჭირთ ნასწავლის შემდეგ გამოყენება. მოსწავლეებმა ცოდნის დაგროვებასთან ერთად უნდა მოახერხონ ამ ცოდნის გაგება, გამოყენება, რადგან ტრანსფერი სწავლებისა და აზროვნების ფუნდამენტური უნარია. პრობლემა არის ის, რომ მოსწავლეებს უჭირთ მიღებული ცოდნის შენარჩუნება და ცოდნის აქტიური გამოყენება.

თანამედროვე ზოგადსაგანმანათლებლო სტანდარტი გულისხმობს მოსწავლის აღჭურვას იმ ცოდნითა და უნარ-ჩვევებით, რომლებიც მას საშუალებას მისცემს, ალღო აუღოს კაცობრიობის სწრაფ პროგრესს, გამოიყენოს თანამედროვე მეცნიერების მიღწევები, გახდეს საზოგადოების სრულფასოვანი წევრი. ცოდნის პასიური მიმღებიდან მოსწავლე უნდა ჩამოყალიბდეს აქტიურ შემმეცნებლად, რომელიც შეძლებს მიღებული ცოდნა გამოიყენოს როგორც პროფესიული წარმატებისათვის, ასევე საზოგადოების სასიკეთოდ.

იმისათვის, რომ საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების სწავლებამ დააკმაყოფილოს აღნისნული კრიტერიუმები, საჭიროა მოსწავლეს:

განუვითარდეს ბუნებისმეტყველისათვის საჭირო ელემენტარული კვლევა-ძიებითი უნარ-ჩვევები და შეძლოს მათი სხვადასხვა სიტუაციაში გამოყენება;

გამოუმუშავდეს კრიტიკული აზროვნების და კომუნიკაციის უნარი;

განუვითარდეს თვითშეფასების და თვითკონტროლის, განსხვავებული აზრის მოსმენისა და შფასების უნარი, შეძლოს საზოგადოებაში თავისი ადგილის განსაზღვრა; (ესგ

 4

აღნიშნულ საკითხთან დაკავშირებით მოსწავლეებს უჭირთ მიღებული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება, სწორედ ამიტომ გადავწყვიტე ჩემი პრაქტიკის საკვლევ თემად ამეღო ,, ტრანცფერის უნარის განვითარება X-XI კლასებში“. გამომეკვეთა პრობლემა და დამესახა ინტერვენციები.

 ნაშრომი შედგება 7 თავისაგან:

I თავი ეხება საკვლევი საკითხის მიმოხილვას.

II თავი ეხება ლიტერატურის მიმოხილვას.

III თავში განხილულია მეთოდოლოგია და საკვლევი კითხვები.

IV თავი ეხება კვლევის შედეგებს.

V თავში მოცემულია ინტერვენციების აღწერადა მისი შედეგი.

VI თავში აღწერილია რეკომენდაციები და კვლევის შედეგები.

VII თავში არის დასკვნა.

კვლევის ანგარიშს თან ახლავს ბიბლიოგრაფია და დანართები.

**თავი I- საკვლევი საკითხის მიმოხილვა**

1.1 მოკლე ინფორმაცია სკოლის შესახებ

სსიპ სოფელ სორმონის საჯარო სკოლა ათწლეულების განმავლობაში იდგა და

დღესაც ამაყად დგას სოფლის განათლების სადარაჯოზე. ამჟამად სოფელ სორმონის

საჯარო სკოლაში 35 მოსწავლე ირიცხება, რომელთა 98% წარმატებით აღწევს

ეროვნული სასაწავლო გეგმით განსაზღვრულ მისაღწევ შედეგებს. სკოლაში მომუშავე

 16 პედაგოგიდან 13 სერტიფიცირებულია, აქედან 4 უკვე წამყვანი მაწვალებელია, 4 კი ელოდება გარე დაკვირვებას და ემზადება წამყვანი მასწავლებლობისთვის, დანარჩენი კი აქტიურადაა ჩართულნი მასწავლებლის საქმიანობის დაწყების,

 5

პროფესიული განვითარებისა და კარიერული წინსვლის სქემაში, რომლის

ფარგლებშიც სისტემატურად გადიან მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების

ეროვნული ცენტრის მიერ ორგანიზებულ სხვადასხვა ტიპის ტრენინგს და

ზრუნავენ თავიანთ პროფესიულ განვითარებაზე. სკოლის მისია არის საგანმანათლებლო საქმიანობ წარმათოს საქართველოს სახელმწიფოს და საგანმანათლებლო ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნის საფუძველზე, აღზარდოს მაღალი აკადემიური განათლების , ანალიტიკურად მოაზროვნე , მოტივირებული, ინფორმირებული, კანონმორჩილი, მრავალმხრივად განვითარებული პიროვნება.

სკოლა ქვეყანაში მიმდინარე საგანმანათლებლო რეფორმებიდან გამომდინარე

ზრუნავს შეუქმნას მოსწავლეს, სწავლების ყველა საფეხურზე , წინაპირობები

იმისათვის , რომ მან შეძლოს სწორად აირჩიოს თავისი მომავალი განვითარების გზა,

მისცეს მას მაღალი ხარისხის პროფესიული საქმიანობის პრაქტიკული და თეორიული

ცოდნა, უნარები და ღირებულებები, რომლებიც უზრუნველყოფენ პიროვნების

დასაქმებას სხვადასხვა სფეროში და საზოგადოებაში საკუთარი ადგილის

დამკვიდრებას.

 6

1.2 საკვლევი თემის აქტუალურობა:

**"მოსწავლე მაშინაა წარმატებული და მოქნილი აზროვნების მქონე, თუ მას შეუძლია ერთგვარ სიტუაციაში ნასწავლის სხვადასხვაგვარ , განსხვავებულ სიტუაციაში გამოყენება".**  დ. უზნაძე.

უზნაძის ამ სიტყვებიდანაც იკვეთება თუ რამდენად მნიშვნელოვანია ტრანსფერის უნარის განვითარება, ერთგვარ სიტუაციაში ნასწავლის სხადასხვა სიტუაციაში გამოყენება იმისათვის, რომ მოსწავლე წარმატებული იყოს. დღევანდელი სკოლის ამოცანაც არის სწორედ ის რომ აღზარდოს ისეთი პიროვნება, რომელსაც მიღებული ცოდნის შედეგად შეძენილი ექნება გარკვეული უნარ-ჩვევები, რომელსაც გამოიყენებს ცხოვრებაში და წარმატებულად შეძლებს ადაპტირებას საზოგადოებაში. აქედან გამომდინარე ვფიქრობ, რომ ჩემ მიერ არჩეული საკვლევი თემა საკმაოდ აქტუალურია, რადგან პედაგოგიურ მეცნიერებაში ძალიან დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ცხოვრებაში საგნობრივი ცოდნის ტრანსფერს, ვინაიდან სწავლებისადმი შემეცნებითი ინტერესის განვითარება და მისი მხარდაჭერა არის სწავლების მაღალი ეფექტურობის აუცილებელი წინაპირობა. თეორიისა და პრაქტიკის , სწავლისა და ცხოვრების კავშირის პრინციპი - ეს სწავლების ერთ-ერთი ძირითადი კანონია: თუ ცოდნა რომლესაც მასწავლებელი მოსწავლეებს გადასცემს ცსოვრებასთან არის დაკავშირებული, მისი გამოყენება შეიძლება პრაქტიკული ამოცანების გადასაწყვეტად, მაშინ ის მოსწავლეებში იწვევს ინტერესს და ახდენს მათი შემეცენებითი აქტივობის სტიმულირებას.

ჩემი სასკოლო პრაქტიკიდან ჩანს, რომ ტრანსფერის უნარის განვითარება მოსწავლეებში ძალიან მნიშვნელოვანი და აქტუალურია. „ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნებიდან“ საკმაოდ კარგად იკვეთება ის ფაქტი, რომ სკოლამ მოსწავლეებს უნდა ჩამოუყალიბოს ახალი ცოდნის, გამოცდილებების, ჩვევების შეძენის, ტრანსფერის უნარი, რათა მათ მომავალში შეძლონ საკუთარი ადგილის დამკვიდრება საზოგადოებრივ ცხოვრებაში. დღესდღეობით 21-ე საუკუნეში ძალიან მნიშვნელოვანია ადამიანმა შეძლოს ერთ კონეტქსტში ნასწავლის ახალ კონტექსტში გამოყენება. დევიდ პერკინსის ნაშრომებში ხშირად წავაწყდებით მნიშვნელოვან ინფორმაციას ტრანსფერის

 7

შესახებ. ვფიქრობ, ამ თემის გვერდის ავლით სწავლა-სწავლების პროცესი წარმოუდგენელია. ის ერთგვარი ბაზისია მოზარდთა განვითარებისათვის. აქედან გამომდინეარე ვფიქრობ, ჩემი კვლევა საკმაოდ აქტუალურია, რადგან ტრანსფერს, ცნობიერად თუ გაუცნობიერებლად, ხშირად ვიყენებთ. მას ვიყენებთ ყველგან , სადაც გვჭირდება რაიმე ტიპის ცოდნა , სტატეგია, უნარი. ტრანსფერი ხდება მაშინ, როცა ცოდნის ერთ სფეროს მეორესთან ვაკავშირებთ. ტრანსფერის უნარი რომ არა, კაცობრიობა ვერ მოახერხებდა წინსვლას, საცხოვრებელი გარემოს გაუმჯობესებას, რადგან მას ყოველგვარ ვითარებაში ახალი ცოდნის მიღება დასჭირდებოდა. სამწუხაროდ, როგორც ჩემი დაკვირვებებიდან ჩანს, ეს უნარი შედარებით უფრო ნაკლებადაა განვითარებული ჩემს მოსწავლეებში, ნაკლებად აქვთ განვითარებული ბუნებისმეტყველისათვის საჭირო კვლევა-ძიებითი უნარ-ჩვევები და ვერ ახერხებენ მათ გამოყენებას ხვადასხვა სიტუაციაში. აქედან გამომდინარე ვფიქრობ, რომ ჩემი კვლევა საკმაოდ აქტუალურია, რათა ჩემთვის ძალიან მნიშვნელოვანია იმის განსაზღვრა, თუ როგორ მოვახდინო მოსწავლეებში ტრანსფერის უნარის განვითარება, გამოვკვეთო პრობლემები და დავსახო ინტერვენციები, რომლებიც ამ პრობლემის გადაწყვეტაში დამეხმარება.

 ჩემი კვლევის სამიზნე ჯგუფი არის X-XI კლასის მოსწავლეები. პრობლემის აქტუალურობას განსაზღვრავს ისიც რომ, მოსწავლემ რომელი სფეროც არ უნდა აირჩიოს პროფესიული საქმიანობისათვის აუცილებელია კარგად ჰქონდეს განვითარებული ეს უნარი, რადგან ტრანსფერი სწავლებისა და აზროვნების ფუნდამეტური უნარია. ის თან ახლავს ცოდნის შეძენას, სტრატეგიების გააზრებასა და განწყობათა გამოხატვას, ყველაფერს, რასაც შევისწავლით ერთი კონტექსტისთვის ხოლო გამოყენება შესაძლოა განსხვავებულ ვითარებაში დაგვჭირდეს.

 ყველა ზემოთქმულიდან გამომდინარე, ჩემი აზრით, საკვლევი საკითხი საკმაოდ

 აქტუალურია, ხოლო ჩემი როგორც მასწავლებლის მთავარი ფუნქციაა, ხელი შევუწყო

მოსწავლეებში ტრანსფერის უნარის განვითარებას. იმისათვის რომ შემესწავლა

 8

არსებული პრობლემების გამომწვევი მიზეზები და დავხმარებოდი მოსწავლეებს ამ უნარის განვითარებაში, გადავწყვიტე მეწარმოებინა კვლევა, გამომეკვეთა პრობლემები და გამეკეთებინა აღწერა იმ ფაქტორების, რაც ხელს უშლიდა მოსწავლეებს აღნიშნული უნარის განვითარებას. ვფიქრობ, ჩემთვის მნიშნელოვანი იქნება მუშაობა კვლევის შედეგად გამოვლენილ პრობლემის აღმოფხვრაზე. კვლევა დამანახებს ჩემს ძლიერ და სუსტ მხარეებს, რომლის შემდეგადაც შევეცდები ჩემი ძლიერი მხარეების განმტკიცებას,

ხოლო სუსტ მხარეებზე მოვახდენ ყურადღების უფრო მეტად კონცენტირებას და

ვიმუშავებ უფრო მეტს მათ აღმოსაფხვრელად. ყოველივე ეს ვფიქრობ, დამეხმარება

მიზნის მიღწევაში, ხოლო ჩემს პედაგოგიურ საქმიანობას კი გახდის შედარებით

ეფეტურსა და ხარისხიანს. ჩემი კვლევის შედეგს გავუზაირებ კოლეგებს, ვფიქრობ,

ისინიც დანერგავენ მსგავსი ტიპის კვლევებს თავიანთ პედაგოგიურ საქმინობაში, რაც

საბოლოოდ გააუმჯობესებს სწავლა სწავლების ხარისხს.

 პრობლემის აქტუალურობას ასაბუთებს ისიც , რომ აღნიშნული პრობლემა

აქტუალურია არა მხოლოდ ჩემს საგანსა თუ კლასში, არამედ ეს საკითხი არაერთხელ

გამხდარა განსჯის საგნად სხვა კლასებსა და საგნებშიც. ამიტომ ვფიქრობ, რომ ეს

პრობლემა არა მხოლოდ ჩემს პედაგოგიურ პრაქტიკაში, არამედ ზოგადად უფრო

ფართო მაშტაბით არის აქტუალური.

1.3 პრობლემის ანალიზი

 დღესდღეობით ზოგადი განათლების რეფორმის მიზანია ის, რომ მოსაწვლეებმა

 მოახერხონ ერთ სფეროში მიღებული ცოდნის მეორესთან დაკავშირება და გამოყენება, ჩემი პედაგოგიური პრაქტიკის განმავლობაში კი მოსწავლეთა სწავლის შედეგებზე

 9

დაკვირვებით იკვეთება ის, რომ მოსწავლეთა უმეტესი ნაწილი ვერ ახერხებს მიღებული

ცოდნის შენარჩუნებას და ცოდნის აქტიურად გამოყენებას. ვერ ფლობენ შესაბამისად ტრანსფერის უნარს. მოსწავლეებს არ აქვთ შესაბამისი თანამონაწილეობის განცდა. ისინი ან არ, ან ვერ იღებენ პასუხისმგებლობას კონკრეტულ პრობლემაზე, რომლის გადაწვეტისთვისაც საჭირო უნარ-ჩვევებს პროცედურულად წესით უნდა ფლობდნენ, მაგალითად, იციან თვისობრივადაც და რაოდენობრივადაც რა ზარალს აყენებს დანაგვიანებული გარემო ბუნებასა და შესაბამისად მათ ჯანმრთელობას, მაგრამ მიუხედავად ამისა , ხშირად ვნახავთ მოსწავლეებს გაუნიავებელ საკლასო ოთახში ქაღალდების გროვასთან ერთად. ამავე დროს იციან, რომ დაბინძურებული ჰაერი ინფექციის მთავარი წყაროა, თუმცა ხშირ შემთხვევაში არაფერს აკეთებენ ამის აღსაკვეთად. აქედან გამომდნარე კარგად ჩანს, რომ არ აქვთ კარგად განვითარებული ეს უნარი, ყოველივე ამან გადამაწყვეტინა გამეანალიზებინა ამ პრობლემის არსი, მეფიქრა მის გამომწვევ მიზეზებზე, განმეხორციელებინა და შემეფასებინა კონკრეტული პრობლემის გადაჭრის გზები. თუ რა გააუმჯობესებდა არსებულ მგომარეობას და როგორ შეძლებდნენ მოსწავლეები ტრანსფერის უნარის განვითარებას. ამ შემთხვევაში ძალიან მნიშვნელოვანია „თანამონაწილეობის განცდა “ ის ინსტუმენტია, რომელიც სამყაროსა და ადამიანის კავშირის მიზეზ-შედეგობრივი ჯაჭვის გააზრების საშუალებას გავძლევს. მისი დახმარებით მოსწავლეები უფრო რეალისტურად აღიქვამენ თავიანთ როლს სამყაროში. ვფიქრობ, რომ ჩემ მიერ ჩატარებული პედაგოგიური პრაქტკის კვლევის შემდეგ მასწავლებლები უფრო მეტ დროს დაუთმობენ მოსწავლეებში თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარების გამომუშავების ხელშეწყობას. მოახდენენ სწავლების სპეციფიკურ დადგეგმვას, იმისათვის, რომ ტრანსფერი განხორცილედეს, ვფიქრობ კიდევ უფრო მეტად გაამახვილებენ ყურადღებას სასწავლო პროცესში საგანთაშორისი კავშირის დამყარებაზე. მოსწავლეები შეიძენენ ცოდნასა და უნარ- ჩვევებს, რომლებიც შეუძლიათ გამოიყენონ სხვა პრობლემის გადაჭრის დროს.

 10

ვფიქრობ ის მოსწავლეები, რომელთა კლასშიც ვახორციელებ კვლევას საბოლოოდ გააკეთებენ დასკვნებს, რომ მხოლოდ დეკლარაციული ცოდნით თავს ვერ დაიმკვიდრებენ ასე მძაფრ და კონკურენტულ გარემოში, ისინი ცოტათი მაინც შეცვლიან სწავლისადმი დამოკიდებულებას და შეეცდებიან თავიანთი ცოდნა მოარგონ პრაქტიკულ საქმიანობებსა და დროის მოთხოვნებს.

1.4 კვლევის მიზანი

 დადგინდეს პრობლემის გამომწვევი მიზეზები, თუ რატომ ვერ ახერხებს მოსწავლეთა უმრავლესობა საგნობრივი ცოდნის ტრანსფერს. განვსაზღვროთ როგორ შეიძლება შევუწყოთ ხელი მოსწავლეებში ტრანსფერის უნარის განვითარებას. დავგეგმოთ, განვახორციელოთ და შევაფასოთ შესაბამისი ინტერვენციები.

 ჩემთვის ძალიან მნიშვნელოვანია კვლევის ფარგლებში გაანალიზებული იქნას ის თუ როგორ ხდება მოსწავლეებში ტრანსფერის უნარების განვითარება, როგორია მასწავლებლის როლი და რამდენად სწორად გეგმავს გაკვეთილებსა და ახდენს მოსწავლეთა აზროვნების აქტივაციას. ჩემთვის ძალიან მნიშვნელოვანია ასევე მოსწავლეებს გავუღვივო ინტერესი და დავანახო მისი საჭიროება და უპირატესობა.

**თავი II. ლიტერატურის მიმოხილვა**

კვლევის პროცესში წავიკითხე ესგ, გავეცანი ანალოგიური ტიპის კვლევებს ბეჭდურ თუ ელექტრონულ ვერსიებს. წარმოგიდგენთ მათ ანალიზს.

ეროვნული სასწავლო გეგმა

ეროვნულ სასწავლო გეგმაში ნათლად ვკითხულობთ, რომ თანამედროვე სტანდარტი

 11

 გულისხმობს მოსწავლის აღჭურვას იმ ცოდნითა და უნარ-ჩვევებით, რომლებიც მას საშუალებას მისცემს, ალღო აუღოს კაცობრიობის სწრაფ პროგრესს, გამოიყენოს თანამედროვე მეცნიერების მიღწევები, გახდეს საზოგადოების სრულფასოვანი წევრი. ცოდნის პასიური მიმღებიდან მოსწავლე უნდა ჩამოყალიბდეს აქტიურ შემმეცნებლად,რომელიც შეძლებს მიღებული ცოდნა გამოიყენოს როგორც პრფესიული წარმატებისათვის, ასევე საზოგადოების სასიკეთოდ.

იმისათვის, რომ საბუნებისმეტყველო მეცნიერების სწავლებამ დააკმაყოფილოს აღნიშნული კრიტერიუმები, საჭიროა მოსწავლეს:

 განუვითარდეს ბუნებისმეტყველისათვის საჭირო ელემენტარული კვლევა-ძიებითი უნარ-ჩვევები და შეძლოს მათი სხვადასხვა სიტუაციაში გამოყენება;

გაცნობიერებული ჰქონდეს სამყაროში მიმდინარე პროცესების ერთობლიობა;

ჩამოუყალიბდეს გარემომცველ სამყაროზე ზრუნვის უნარ-ჩვევები; გამოუმუშავდეს კრიტიკული აზროვნების და კომუნიკაციის უნარი;

განუვითარდეს თვითშეფასების და თვითკონტროლის, განსხვავებული აზრის მოსმენისა და შეფასების უნარი, შეძლოს საზოგადოებაში თავისი ადგილის განსაზღვრა;

გაცნობიერებული ჰქონდეს მეცნიერების როლი კაცობრიობის პროგრესში;

საბუნებისმეტყველო დისციპლინების სწავლევის მიზანია აზიაროს მოსწავლე საბუნებისმეტყველო მეცნიერების საფუძვლებს და განუვითაროს კვლევის უნარ-ჩვევები, რაც მას საშუალებას მისცემს შეიცნოს და გაითავისოს სამყარო, ჩაერთოს საზოგადოებრივი საქმიანობის სხვადასხვა სფეროში, იგრძნოს პასუხისმგებლობა საკუთარი თავის, საზოგადოებისა და აგრემოს მიმართ.(ესგ. გვ.1145)

სწავლების ბოლო საფეხურზე ღრმავდება საბუნებისმეტყველო განათლება, საფუძველი ეყრება პროფესიულ ცოდნას, რათა საშუალო სკოლის კურსდამთავრებულმა შეძლოს სწავლის გაგრძელება, სრულფასოვანი განათლების მიღება და თანამედროვე

 12

 საზოგადოებაში ინტეგრაცია. ამ საფეხურზე მოსწავლეს საშუალება ეძლევა გაიაზროს საბუნებისმეტყველო დარგში მუშაობის თავისებურებანი, დააფასოს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების მნიშვნელობა სამეცნირო-ტექნიკური პროგრესისათვის და გააცნობიეროს ის დიდი პასუხისმგებლობა, რომელიც დაეკისრება მას, როგორც მკვლევარსა და მოქალაქეს.

სწავლების ამ საფეხურზე მოსწავლე ივითარებს სპეციფიკურ უნარ-ჩვევებს, რომელთაგან პრიორიტეტულია:

დამოუკიდებელი აზროვნების უნარის გაღრმავება, რათა მოსწავლემ შეძლოს საკუთარი ან სხვათა მონაცემებით მანიპულირება, ახალი ან შეცვლილი სიტუაციის შედეგების წინასწარ განჭვრეტა, ჰიპოთეზის გამოთქმა, ექსპერიმენტული მოდელის შექმნა;(ესგ. გვ.1148)

გავეცანი მანანა ბოჭორიშვილიოს სტატიას ,,ტრანსფერის მნიშვნელობა და მისი სახეები“. ტრანსფერს ხელს უწყობს სწავლება, რომელიც ეხმარება მოსწავლეებს, წარმმოაჩინონ პრობლემები აბსტრაქციის რაც შეიძლება მაღალ დონეზე. განათლების სპეციალისტებს უჭირთ დასაბუთება, თუ რა შემთხვევაში ხდება ან არ ხდება ტრანსფერი. მაგალითად, ბუნებისმეტყველების მასწავლებლები ჩივიან, რომ მათ თავიდან უხდებათ მოსწავლეებისთვის -კარგებისთვისაც კი - ისეთი მათემატიკური საკითხების სწავლება, როგორიცა პროცენტი, გრაფიკის აგება, რიცხვის ათწილადად წარმოდგენა და ა. შ. ეს გამოწვეულია იმით, რომ ადამიანი თავდაპირველად კონკრეტული შინაარსის საფუძველზე ეუფლება გარკვეულ უნარს. თუ უნარის განვითარება ერთი ტიპის შინაარსთან მიმართებით ხდება, მაშინ სხვა შინაარსთან მიმართებით ამ უნარის გამოყენება გაუჭირდებათ. ვერ განახორციელებს ტრანსფერს. იმისათვის, რომ ტრანსფერი განხორციელდეს საჭიროა სწავლების საგანგებოდ დაგეგმვა. ტრანსფერს ხელს უწყობს შემდეგი პირობები: 1. ცოდნა, რომლის ტრანსფერიც ხდება, უნდა იყოს მიზეზშედეგობრივი მიმართების შემცველი; 2. სწავლების პროცესში ყურადღება უნდა გამახვილდეს იმაზე, რომ შეძენილი გამოცდილების გამოყენება

 13

 შესაძლებელია სხვადასხვა სიტუაციაში; 3. სწავლის პროცესში მოსწავლემ უნდა აღმოაჩინოს ამოცანის გადაჭრის ძირითადი პრინციპები. გამოყოფენ ტრანსფერის ორ ძირითად ფორმას. პირველ შემთხვევაში განხილულ თემას ანალოგიურ თემასთან ვაკავშირებთ, ხოლო ტრანსფერის მეორე ფორმის დროს ხდება შესასწავლი საკითხის ძირითადი პრინციპების ღრმად გაგება. ამის განხორციელება შესაძლებელია პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლებით. სწორედ ამ დროს იძენენ მოსწავლეები ახალ ცოდნას და უნარ-ჩვევებს, რომელიც შეიძლება თავისუფლად გამოიყენოს სხვა პრობლემის გადაჭრის დროს და განახორციელოს ტრანსფერი, როგორც სხვადასხვა საგნის ფარგლებში, ასევე ცხოვრებისეულ სიტუაციებშიც.(,,ტრანსფერის მნიშვნელობა და სახეები“ 3 ივნისი. 2013წ. მანანა ბოჭორიშვილი)

გავეცანი აღნიშნულ თემაზე შექმნილ სტატიას, რომ ტრანსფერი ერთგვარი ბაზისია მოზარდთა და მოზრდილთა განათლებისათვის, რომელსაც ცნობიერად თუ გაუცნობიერებლად ვიყენებთ. ტრანსფერის უნარი რომ არა, კაცობრიობა ვერ მოახერხებდა წინსვლას, საცხოვრებელი გარემოს გაუმჯობესებას, რადგან მას ყოველგვარ ვითარებაში ახალი ცოდნის მიღება სადჭირდებოდა. ტრანსფერი განათლების საძირკველია და მოსწავლემ უნდა შეძლოს მიღებული ცოდნის გამოყენება სხვადასხვა კუთხით. მოსწავლეებს მათემატიკას, ბუნებისმეტყველებას ან საზოგადოებრივ მეცნიერებებს იმისთვის კი არ ვასწავლით, რომ მომავალშიც გააგრძელონ სავარჯიშოების შესრულება, რომ ავსონ ტესტები და კროსვორდები, არამედ იმისთვის, რომ შეძლონ აზროვნება, სამყაროს სხვადასხვა კუთხით აღქმა. ასე რომ ტრანსფერი სწავლებისა და აზროვნების ფუნდამენტური უნარია.

ის ხატოვნად და მნიშვნელოვნად გვიჩვენებს ტრანსფერის მარტივ და რთულ სახეობებს. მარტივი ტრანსფერი ხდება მაშინ, როდესაც მცირე ძალისხმევაა საკმარისი ტრანსფერის განსახორციელებლად. მაგალითად, თუ მოსწავლეებმა ამინდზე დაკვირვება ისწავლეს და იმავდროულად მასწავლებელმა აჩვენა სად შეიძლება ამინდის მოკლე და გრძელვადიანი პროგნოზის მოძიება, ექსკურსიისთვის დღის დაგეგმვა, რომ ამინდამა არ

 14

 აურიოს- ეს შეიძლება მარტივ ტრანსფერად მივიჩნიოთ, რთული ტრანსფერი კი ხდება უფრო კომპლექსური დავალებების შესრულებისას, როდესაც შედეგის მისაღწევად მრავალმხრივი, მრავალჯერადი ტრანსფერია საჭირო.

კვლევები მოწმობს, რომ ტრანსფერის უნარი არ არის თანდაყოლილი და არც თავისთავად ვითარდება. ამდენად, ჩვენ უნდა დავეხმაროთ მოსწავლეებს ამ უნარის შეძენაში, რათა შეძლონ სკოლაში მიღებული ცოდნის გამოყენება სრულიად განსხვავებულ ვითარებაშიც, რომელიც ჯერ არ მომხდარა. (მანანა რატიანი ,,ტრანსფერის სწავლება“ 6 სექტემბერი 2013 წელი.)

აღნიშნულ თემასთან დაკავშირებით გავეცანი სტატიას (,,სწავლება და ტრანსფერი“ 24 ნოემბერი, 2016წ. ცვატა ბერძენიშვილი), რომელშის ავტორი საუბრობს, რომ როდესაც მიღებლი ცოდნის საფუძველზე ხდება პრობლემის გადაჭრა ადგილი აქვს ტრანსფერს-გადატანას. ერიკ დე კორტის განმარტებით, ტრანსფერი არის „კოგნიტური საშუალებებისა და მოტივაციის ეფექტიანი გამოყენება“. ტრანსფერის აღნიშნული განმარტებიდან ჩანს, რომ აქცენტი კეთდება ახლის კეთებაზე (პროდუქტის შექმნაზე) და არა მარტო წარსულში ნასწავლი ინსტრუმენტების გამოყენების გზების გახსენებაზე. თუ მოსწავლეები ერთ გაკვეთილზე ნასწავლ მათემატიკურ ფორმულებს რამდენიმე დღისა თუ კვირის შემდეგ ფიზიკის გაკვეთილზე ამოცანის ამოხსნისას იყენებენ ამ შემთხვევაში შეიძლება ვთქვათ, რომ მოხდა ტრანსფერი. უნდა ითქვას, რომ წარსულში მიღებული სწავლის გამოცდილება ყოველთვის დადებით გავლენას არ ახდენს მიმდინარე სწავლის პროცესზე. ფუნქციონალური ფიქსაცია და პასუხთა სისტემა უარყოფითი ტრანსფერის ნათელი მაგალითია, რადგან ამ შემთხვევაში მოსწავლეები ცნობილ თუმცა იმავდროულა შეუსაბამო სტრატეგიებს იყენებენ ახალ სიტუაციებში. მრავალწლიანი კვლევებისა და ექსპერიმენტების საფუძველზე დადასტურდა, რომ მართალია, მოსწავლეები ითვისებენ ახალ ცოდნას, პრობლემის გადაჭრის პროცედურებსა და სწავლის სტრატეგიებს, მაგრამ როგორც წესი არ იყენებენ მათ ამა თუ იმ სიტუაციაში შესაბამისი მითითებებისა და რჩევის გარეშე. კვლევების შედეგად დადგინდა, რომ

 15

ადამიანი სკოლაში მიღებულ მათემატიკის ცოდნას რეალურ ცხოვრებაში არ იყენებს

საყოფაცხოვრებო პრობლემების მოგვარებისას, მაღაზიაში პროდუქტის შეზენისას და ა. შ. ადამიანები არ იყენებენ სკოლაში მიღებულ წესებს. ამის მიზეზი არის ის რომ სწავლის პროცესი გარკვეულ პირობებზეა დამოკიდებული- სწავლა სპეციფიკურ სიტუაციაში ხორციელდება. ჩვენ ვსწავლობთ არა ზოგადი, ყოველმხრივი გადაჭრის გზას, რომელიც ნებისმიერი პრობლემის მოგვარებას წაადგება, არამედ კონკრეტული პრობლემის გადაჭრის გზას. თუ ისეთ პრობლემას გადავწყდებით, რომელიც ზედაპირულად მაინც განსხვავებულად გვეჩვენება, შესაძლოა ვერ გავაცნობიეროდ ცოდნის რელევანტურობა. უნდა გავცეთ პასუხი კითხვას: ,,რისი სწავლა ღირს?“ ისეთი ძირითადი უნარ-ჩვევები, როგორიცაა კითხვა, წერა, კომპიუტერის ცოდნა, ლაპარაკი და თანამშრომლობა შეიძლება ერთმნიშვნელოვნად გადატანილ იქნეს სხვა სიტუაციაშიც, რადგან ეს უნარ-ჩვევები აუცილებელია შემდგომი მუშაობისთვის ყოველდღიურ ცხოვრებაში. მაგალითად, სამუშაოს დასაწყებად, განაცხადის დასაწერად, მოთხოვნების წასაკითხად და ა. შ. მომდევნო სწავლა დამოკიდებულია ახალ სიტუაციებში ძირითადი უნარ-ჩვევების დადებით ტრანსფერზე. როგორ დაეხმაროს მასწავლებელი მოსწავლეს? ძირითადი უნარ-ჩვევების ტრანსფერს უზრუნველყოფს ზესწავლა- ვარჯიში ოსტატობის მიღწევამდე. მაგალითად, დაწყებით კლასებში გამრავლების ტაბულის შესწავლას მოსწავლეები ზესწავლის საშუალებით ეუფლებიან. სწორედ ზესწავლა ეხმარება მოსწავლეს საჭიროების შემთხვევაში მეხსიერებაში დალექილი ინფორმაციის სწრაფ და ავტომატურ გახსენებაში. ერიკ დე კორტეს აზრით, მასწავლებელი ხელს უწყობს ტრანსფერს ინსტრუმენტებისა და მოტივაციის პროდუქტიულ გამოყენებას, თუ სწავლება-სწავლის ქმედით გარემოს შემდეგი პრინციპების მიხედვით ქმნის.

* გარემომ ხელი უნდა შეუწყოს კონსტრუქციული სწავლის პროცესს ყველა მოსწავლისათვის;
* გარემომ უნდა წაახალისოს მოსწავლის თვითრეგულაციის განვითარება, რათა მასწავლებელმა თანდათან მეტი და მეტი პასუხისმგებლობა დააკისროს

 16

* მოსწავლეებს. სწავლაში ჩართული უნდა იყოს ინტერაქცია და თანამშრომლობა.
* მოსწავლეები ისეთ პრობლემებს უნდა ჭრიდნენ, რომელთაც მათთვის მნიშვნელობა აქვს, და რომელთა წინაშეც ისინი მომავალში აღმოჩნდებიან.
* კლასის კულტურამ ხელი უნდა შეუწყოს მოსწავლეებს, რომ მათ გააცნობიერონ და განავითარონ კოგნტური და მოტივაციური ჩვევები იმისთვის, რომ მოსწავლეები ამ ინსტრუმენტების პროდუქტიული მომხმარებლები გახდნენ, უნდა იცოდნენ მათი არსი და ფასი.

არსებობს ტრანსფერის კიდევ ერთი სახე, რომელიც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მოსწავლეებისთვის -სწავლის სტრატეგიების ტრანსფერი. მოსწავლეებს ზოგჯერ უჭირთ კონკრეტული სტრატეგიის ახალ სიტუაციაში გამოყენება. შესაძლოა, ეს განპირობებული იყოს იმ შეხედულებით, რომ სტრტეგიის გამოყენებას დიდი დრო სჭირდება. გარი ფაის აზრით, ადამიანი თვლის, რომ სტრატეგიების ტრანსფერი ის ინსტრუმენტია, რომელიც აზრიანად უნდა გამოვიყენოთ აკადემიური პრობლემების გადასაწრელად. ის სტრატეგიული ტრანსფერის ჩამოყალიბების სამ საფეხურს გამოყოფენ. დაუფლების ფაზა, ინფორმაციის შენახვის ფაზა, ტრანსფერის ფაზა. აღნიშნული ეტაპები ეხმარება მოსწავლეს პროცედურული და პირობითი ცოდნის დაუფლებაში, რაც იმას ნიშნავს, რომ მოსწავლეს ეცოდინება, როგორ, როდის და რატომ გამოიყენოს ესა თუ ის სტრატეგია. (,,სწავლება და ტრანსფერი“ 24 ნოემბერი, 2016წ. ცვატა ბერძენიშვილი)

გავეცანი გზამკვლევის მეორე ნაწილს, რომელშის საკმაოდ ნათლად არის აღწერილი კვლევის სტრუქტურა. თუ რა განსხვავებაა ტრადიციულ საგანმანატლებლო და პედაგგიურ პრაქტიკის კვლევებს შორის და რა ეტაპებისგან შედგება ის. მასში კარგად არის მოცემული კვლევების/ლიტერატურული შესწავლა, კვლევის მეთოდის შერჩევა, მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი. გზამკვლევში ასევე მოცებულია თუ როგორ გავაანალიზოთ კვლევის თვისობრივი მეთოდების შედეგად მიღებული მონაცემები და ასევე რაოდენობრივი კვლევები, რომლებიც შეიძლება იყოს ზეპირი ინტერვიუ, ისე წერილობითი გამოკითხვა, ანუ ანკეტირება. სახელმძღვანელოში კარგად არის ნაჩვენები

 17

ის თუ როგორ ვაწარმოოთ კვლევის დღიური, შევისწავლოთ ლიერატურა, შევარჩიოთ კვლევის მეთოდები, მოვახდინოთ მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი. მასში კარგად არის წარმოდგენილი კვლევის თვისობრივი და რაოდენობრივი მეთოდები და როგორ უნდა განახორციელოს მასწავლებელმა თითოეული. აღნიშნულია თუ როგორ უნდა გავაფორმოთ კველევის ანგარიში და ბოლოს ნაჩვენებია პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევის შეფასების რუბრიკა. აღნიშნული სახელმძღვანელო ძალიან დამეხმარა სწორად დამეგეგმა და განმეხორციელებინა ჩემი კვლევა.

**ІІІ თავი - მეთოდოლოგია**

3.1 პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევის მეთოდები.

კვლევაში კონკრეტული პრობლემის გადასაჭრელად გამოიყენება კვლევის რაოდენობრივი და თვისობრივი მეთოდები.

კვლევის თვისობრივი მეთოდი.

კვლევის თვისობრივი მეთოდში შედის დაკვირვება, რომელიც ყველაზე უფრო ხელმისაწვდომი და გავრცელებული მეთოდია პედაგოგიური პრაქტიკის შესასწავლად. ამ ცნებაში იგულისხმება საკვლევი ობიექტის, პროცესის ან მოვლენის ორგანიზებული აღქმა ბუნებრივ პირობებში. კვლევის ეს მეთოდი დამეხმარა X-XI კლასებში დამენახა პრობლემა, რომ მოსწავლეებს ნაკლებად ჰქონდათ განვითარებული ტრანსფერის უნარი. რომ მათ უჭირთ მიღებული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება. გამოყოფენ დაკვირვების სამ ეტაპს: ფოკუსირებულს, აღწერითსა და შერჩევითს. კვლევის საწყის ეტაპზე გამოვიყენე აღწერითი დაკვირვება, რომელიც დამეხმარა იმის განსაზღვრაში თუ რაზე უნდა გამეკეთებინა ფოკუსირება, მაგრამ მინდა აღვნიშნო ის რომ კვლევის ეს მეთოდი

ცოტა ზედაპირულობით ხასიათდება, ამიტომ კვლევის შემდეგ ეტაპზე გამოვიყენე

 18

ფოკუსირებული დაკვირვება, რომლის დროსაც შედარებით უფრო მკაფიოდ გამოიკვეთა კვლევის კონკრეტული ელემენტები, ანუ ის თუ რამდენად აქვთ მოსწავლეებს განვითარებული ტრანფერის უნარი და რამდენად ახერხებენ ერთ სფეროში მიღებული ცოდნის მეორე სფეროსთან დაკავშირება. კვლევის ბოლო ეტაპზე გამოვიყენე შერჩევითი დაკვირვება, კონკრეტულ აქტივობებზე მუშაობისას რამდენად იყენბდნენ სხვა საგანში მიღებულ ცოდნას , რამდენად ახდენდნენ ცოდნის ტრანსფერს.

 დაკვირვების წარმართვამდე თავდაპირველად ჩავინიშნე თემა, რომელზეც უნდა მეწარმოებინა კვლევა. გამოვყავი დაკვირვების ობიექტი, ჩამოვაყალიბე მიზანი და განვსაზღვრე მოლოდინები; შევიმუშავე კრიტერიუმები რომელთა მიხედვითაც შევაფასებდი დაკვირვების ობიექტს, შევიმუშავე ასევე დაკვირვების ოქმები. ჩამოვწერე რას , როდის და რა ხანგძლივობით დავაკვირდებოდი და შედეგები ჩავიწერე, ბოლოს კი მოვახდინე მიღებული შედეგების ანალიზი.

კვლევის წარმოებისას ასევე გამოვიყენე ინტერვიუ, დიალოგის თანამედოვე ფორმა. აღნიშნული მეთოდი გამოირჩევა თავისი მიზანმიმართულობით, მასში კარგად იკვეთება პიროვნების დამოკიდებულება ამა თუ იმ საკითხისადმი, სწორედ ამიტომ ვაწარმოე ინტერვიუ მასწავლებლებთან, მშობლებთან და მოსწავლეებთან იმისათვის რომ გამეგო მათი აზრი არსებული პრობლემის შესახებ.

3.2 კვლევის რაოდენობრივი მეთოდი.

რაოდენობრივი კვლევის მეთოდებიდან გამოვიყენე ანკეტირება, რომელიც ინტერვიუს ფორმალიზებული სახეა. ანკეტირების კითხვარები გამოვიყენე მშობლებთან, მოსწავლეებთან და მასწავლებლებთან. ანკეტირება ჩატარდა ყველა ნორმის დაცვით. იმისათვის, რომ დამენახა საბოლოო სურათი კითხვები გამოვიყენე როგორც

დახურული, ასევე ღია. ანკეტირება მოხდა ანონიმურად, რადგან ამ დროს ვფიქრობ რესპოდენტი არ არის შეზღუდული და შესაბამისად უფრო გულწრფელად შეუძლია პასუხების გაცემა. შესაბამისად მის მიერ გაცემული პასუხები სანდო და ზუსტია.

 19

 3.3 საკვლევი კითხვები: მთავარი შეკითხვა: შეუძლია თუ არა საგნის მასწავლებელს მოახდინოს ტრანსფერის უნარის განვითარება მოსწავლეებში?

ქვეითხვები:ქვეითხვები:

1. რამდენად ხშირად გეგმავს მასწავლებელი გაკვეთილებს ესგ-ს მიხედვით და იყენებს თუ არა ისეთ აქტივობებს, რომლებიც ხელს უწყობს მოსწავლეებში თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენებას?
2. აქვს თუ არა მასწავლებელს შესაბამისი გამოცდილება ტრანსფერის უნარის აქტივაციასა და აზროვნების პროცესის წარმართვაში?
3. ტრანსფერის უნარის განსავითარებლად იყენებს თუ არა მასწავლებელი სპეციალურ მეთოდიკას? ( მაგ დამაზუსტებელი შეკითხვები?) და შეკითხვების დასმისას ითვალისწიმენს თუ არა მოსწავლეების ცოდნის დონესა და ასაკს?
4. უთმობს თუ არა მასწავლებელი შებამის დროსა და ყურადღებას, რომ მოსწავლეებმა მოახერხონ თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება, ცოდნის ტრანფერი?
5. რა ფაქტორები უშლის მოსწავლეებს ხელს ტრანსფერის უნარის განვითარებაში?

3.4 სამიზნე ჯგუფები

კვლევის სამიზნე ჯგუფებს წარმოადგენს მოსწავლეები, მშობლები, მასწავლებლები და სკოლის დირექცია.

მოსწავლეები:

 სამიზნე ჯგუფში შედის 4 ვაჟი და 7 გოგონა. კვლევის სამიზნე ჯგუფად პირველ ეტაპზე ავირჩიე მოსწავლეები, რომ მათთან ერთად მემუშავა აღნიშნული პორბლემის აღმოსაფხვრელად და მათი დახმარებით შემეუშავებინა კონკრეტული აქტივობები, რომლებიც დამეხამრებოდა აღნიშნული პრობლემის მოგვარებაში.

 20

**მშობლები:**

კვლევის სამიზნე ჯგუფად ასევე ავარჩიე მშობლები, რადგან მათ მიერ მოწოდებული ინფორმაცია დამეხმარება კვლევის სწორად წარმართვაში და აღნიშნული პრობლემის მოგვარებაში. ვინაიდან მშობლები კარგად იცნობენ თავიანთ შვილებს და იციან მათი სუსტი და ძლიერი მხარეები, ვფიქრობ მათ მიერ მოწოდებული ინფორმაცია ძალიან დამეხამრება პედაგოგიური პრაქტიკის სწორად წარმათვში, სწავლა სწავლების პროცესის გაუმჯობესებაში.

**პედაგოგები:**

 შემდეგი კვლევის სამიზნე ჯგუფს წარმოადგენს სკოლის პედაგოგები. 16 პედაგოგი, მინდოდა მათგან მიმეღო ინფორმაცია იმის შესახებ, აწყდებოდნენ თუ არა ისინი მსგავს პრობლემებს აღნიშნულ კლასებში და რა საშულაბებეს მიმართავდნენ

აღნიშნული პრობლემის მოსაგვარებლად. ჩემთვის ძალიან საინტერესო აღმოჩნდა მათ მიერ მოცემული რჩევები და რეკომენდაციები.

**დირექცია:**

მათი თანადგომა და ხედვა აღნიშნული საკითხი მიმართ, დამეხმარება კვლევის პროცესის სწორად წარმართვაში.

 21

3.5 კვლევის განრიგი/ვადები.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N  | აქტივობა  | თებერვალი  | მარტი | აპრილი  | მაისი | ივნისი | ივლისი | აგვისტო | სექტემბერი | ოქტომბერი | ნოემბერი  |
| 1  | პრობლემის იდენტიფიცირება |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2 | საკვლევი თემის შერჩევა |   |  |  |  |  |   |   |   |   |   |
| 3 | ლიტერატურის გაცნობა |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |
| 4 | საკვლევი თემის აქტუალურობა |   |  |  |  |   |   |   |   |   |   |
| 5 | ფოკუს ჯგუფების შექმნა |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |
| 6 | კითხვარების შედგენა მოსწავლეებისთვის |   |   |  |  | \*  |   |  |   |  |   |
| 7 | კითხვარების შედგენა მასწავლებლებისთვის |   |   |  |  |   |   |   |   |   |  |
| 8 | კითხვარების შედგენა მშობლებისთვის |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | ინტერვიუ დირექტორებთან |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | სტატისტიკური მონაცემების ანალიზი |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | ინტერვენციების დაგეგმვა/განხორციელება |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | ინტერვენციების შეფასება და შედეგები |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევის ანგარიშის მომზადება |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | კოლეგებთან გაზიარება |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**თავი IV. პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევის შედეგები.**

4.1 სტატისტიკური მონაცემები

კითხვარი მოსწავლეებისათვის

მოსწავლეთა გამოკითხვის შედეგები:

გაგაცნობთ მოსწავლეთა გამოკითხვის სტატისტიკურ მონაცმებს დახურულ

 23

კითხვებზე დაყრდნობით:

1. იყენებთ თუ არა სხვა საგნებში ბიოლოგიაში მიღებულ ცოდნას?

მოცემული დიაგრამიდან ჩანს, რომ მოსწავლეების 29% ახერხებს ბიოლოგიაში მიღებული ცოდნის სხვა საგნებში გამოყენებას, 57 % ნაწილობრივ ხოლო 14 % კი საერთოდ ვერ ახერხებს.

 2.უკავშირებთ თუ ვერა ნასწავლს საკითხს მსგავს თემებს სხვა სფეროში?

 24

 დიაგრამიდან ჩანს, რომ მოსწავლეების 57 % ახერხებს ნაწილობრივ, 29% ახერხებს ნასწავლი საკითხის სხვა სფეროში გამოყენებას, ხოლო 14 % საერთოდ ვერ ახერხებს.

3.იყენებთ თუ არა სკოლაში მიღებულ ცოდნას პრაქტიკაში?

 25

დიაგრამიდან კარგად ჩანს, რომ 63 % ახერხერბს ნაწილობრივ, მაგრამ მაინც უჭირთ ნასწავლი მასალის პრაქტიკაში გამოყენებას, 12 % ახერხებს ხოლო 25 % ს კი საერთოდ არ შეუძლია.

მშობელთა გამოკითხვის შედეგები:

კითხვარი მშობელთათვის

1. საჭიროების შემთხვევაში იყენებს თუ არა თქვენი შვილი სხვადასხვა საგნებში მიღებულ ცოდნას ყოველდღიურ ცხოვრებაში?

 26

დიაგრამიდან ჩანს, რომ 12 % ხერხებს სხვადასხვა საგნებში მიღებული ცოდნის პრატქიკაში გამოყენებას, 38 % ვერ ახერხებს, ხოლო 50 % ახერხებს ნაწილობრივ.

1. უკვაშირებს თუ არა ნასწავლ საკითხს მსგავს თემებს სხვა სფეროში?

 27

დიაგრამიდან ჩანს, რომ ნასწავლ საკითხის სხვა თემებთან დაკავშირება შეუძლია მხოლო 25 %- ს, 12 %- ს საერთოდ არ შეუძლია, ხოლო 63 %- ს კი ნაწილობრივ.

3.იყენებთ თუ არა სკოლაში მიღებულ ცოდნას პრაქტიკაში?

 28

დიაგრამიდან ჩანს, რომ სკოლაში მიღებულს ცოდნას პრაქტიკაში იყენებს მხოლოდ 25 %, 12 % საერთოდ ვერ იყენებს, ხოლო 63 % იყენებს მხოლო ნაწილობრივ.

კითხვარი მასწავლებლებისთვის

კითხვარის შედეგები:

1. მოსწავლეები საჭიროების შემთხვევაში თქვენს საგანში იყენებენ თუ არა სხვა საგნებში მიღებულ ცოდნას?

 29

დიაგრამიდან ჩანს, რომ მასწავლებლების აზრით, მოსწავლეთა 72 % ნაწილობრივ ახერხებს სხვა საგნებში მიღებული ცოდნის გამოყენებას, მაგრამ უმეტესწილად მაინც უჭრთ, 14 % ახერხებს, ხოლო 14 % საერთოდ ვერა.

2.უკავშირებენ თუ არა მოსწავლეები ნასწავლ საკითხს მსგავს თემებს სხვა სფეროში?

 30

დიაგრამიდან ჩანს, რომ ახერხებს მხოლოდ 25 %, 63 % ახერხებს ნაწილობრივ, ხოლო 12 % -ს კი საერთოდ არ შეუძლია ნასწავლი საითხის დაკავშირება მსგავს თემებთან.

3.შეუძლიათ თუ არა მოსწავლეებს თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება?

 31

დიაგრამიდან ჩანს, რომ მოსწავლეების 63 % ნაწილობრივ ახარხებს ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენებას 12 % ვერ ახერხებს ხოლო 25 % ს შეუძლია.

ამრიგად, მოცემული დიაგრამებით პროცენტულად წარმოდგენილი იყო

მოსწავლეების, მასწავლებლების და მშობლების პასუხები დახურულ კითხვებზე,

მათი პასუხებიდან იკვეთება, რომ მოსწავლეების ნაწილს არ აქვთ კარგად განვითარებული ტრანსფერის უნარი, უჭირთ თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება, უჭირთ ერთ სფეროში მიღებული ცოდნის მეორე სფეროსთან დაკავშირება.

4.2 მონაცემთა ანლიზი

იმისათვის, რომ მოსწავლეებიდან, მშობლებიდან და მასწავლებლებიდან მიმეღო რაც

შეიძლება მეტი ინფორმაცია, რომელიც დამეხმარებოდა ჩემი პრობლემის

მოგვარებაში, სტატისტიკური მონაცმების გაცნობის შემდეგ რომლებიც ზემოთ

 დიაგრამების სახით წარმოდგენილი იყო დახურულ კითხვებზე დაყრდობით,

 32

გავაკეთე მონაცმეთა ანალიზი ღია კითხვების გამოყენებით. რომლებიც შედგენაირად

გამოიყურება:

მოსწავლეები: (იხ.დანართი 2) მოსწავლეებმა კითხვაზე დაესახლებინათ თუ რა მიაჩნიათ თავიანთი წარუმატებლობის მიზეზად უმეტესმა დაასახელა დაბალი მოტივაცია და სიზარმაცე. კითხვაზე რამდენად კარგად აღიქვამენ მასწავლებლის ახსნილს, უმეტესმა ნაწილმა აღნიშნა, რომ გებულობენ მათ ახსნილს და ბოლოს კითხვაზე თუ როგორ უნდა დაეხმაროს მათ პედაგოგი, რომ შეძლონ ტრანსფერის უნარის განვითრება მოსწავლეებმა აღნიშნეს, რომ კარგი იქნებოდა თუ გაკვეთილები იქნებოდა უფრი მრავალფეროვანი, მაგალითად, ჩატარედებოდა ხოლმე გასვლითი ხასიათის გაკვეთილები.

მშობლები: (იხ.დანართი3) კითხვაზე თუ როგორი უნდა იყოს გაკვეთილი რომ ის საინტერესო იყოს მათი შვილებისათვის, მშობლების უმეტეს ნაწილმა აღნიშნა, რომ კარგი ქინებოდა თუ გაკვეთილები იქნებოდა მათი შვილების ინდივიდულაურ შესაძლებლობებსა და ინტერესებზე გათვლილი, თუ ჩატარდბოდა უფრო მრავალფეროვანი გაკვეთილები, მცირე დოზით მაინც მოხდებოდა ცხოვრებისეული ამოცანების ამოხსნა, ეს მათ დაეხმარებოდათ ასევე ტრანფერის უნარის განვითარებაში, მოახდენდენ ნასწავლი თეორიული მასალის პრაქტიკაში გამოყენებას.

მასწავლებლები: (იხ.დანართი4)კითხვაზე თუ სწავლების რა მეთოდებითაა შესაძლბელი

აღნიშნული პრობლემის მოგვარება, მასწავლბლებმა აღნიშნეს, რომ გაკვეთილზე

გამოყენებული უნდა იქნას მრავალფეროვანი აქტივობები, რომლებიც აამაღლებს

მოსწავლეებში მაღალ სააზროვნო უნარებს, ხშირ შემთხვევაში ისინი ჩართულნი უნდა

იყვნენ პროეტებში, მონაწილებდნენ როლურ თამაშებში და ა. შ. თუმცა კითხვაზე

იყენებენ თუ არა ამ მეთოდებს თვითონ ხშირად, აღმოჩნდა, რომ იყენებენ, მაგრამ არა

 33

საკმარისად, რადგან ეს პრობლემა გამოიკვეთა. ბოლო კითხვაზე ხშირად აწყობენ თუ

არა სამუშაო შეხვედრებსა და საუბრობენ თუ არა წარმოქმნილ პრობლემებზე პასუხი

იყო დიახ, მაგრამ აღნიშნეს ისიც, რომ ეს არ იყო საკმარისი, და კარგი იქნებოდა თუ

კიდევ უფრო მეტად ითანამშრომლებდნენ ერთმანეთთან, ერთმანეთს გაუზიარებდნენ

თავიანთ აზრებსა და შეხედულებებს და ერთობლივად დაგეგმავდნენ გაკვეთილებს.

 მოსწავლეების, მშობლების და მასწავლებლების კითხვარის დასრულების შემდეგ

გადავწყვიტე ჩამეტარებინა ინტერვიუ დირექტორთან, რომელიც შემდეგნაირად

გამოიყურება:

4.3 ინტერვიუ დირექტორთან ( იხ დანართი 5)

შედეგები: კითხვაზე თანამშრომლობენ თუ არა პედაგოგები ერთმანეთთან და

გეგმავენ თუ არა ერთობლივად გაკვეთილებს, დირექტორმა უპასუხა, რომ

თანამშრომლობენ , თუმცა გამოთქვა სურვილი იმისა, რომ უკეთესი იქნებოდა თუ

ამას უფრო ხშირი ხასიათი მიეცემოდა. კითხვაზე იცნობენ თუ სკოლის პედაგოგები

თანამედროვე მოთხოვნებს და იყენებენ თუ არა მათ სასწავლო პროცესში დირექტორმა აღნიშნა, რომ სკოლის უმეტესი პედაგოგი იცნობს და ცდილობს ფეხი აუწყოს მას. რაც შეეხება რჩევას, თუ რა შეუწყობდა ხელს ტრანსფერის უნარის განვითარებას, დირექტორმა აღნიშნა, რომ ამისათვის კარგი იქნებოდა მოსწავლეების სხვადასხვა პროექტებსა და ღონისძიებებში ჩართვა, გასვლითი გაკვეთილები და

 34

ინდივიდუალურად კიდევ უფრო მეტი მუშაობა პრობლემატურ მოსწავლეებთან.

კითხვებზე მონაწილეობენ თუ არა პედაგოგები კონფერენციებსა და ტრენინგებში,

ხოლო მოსწავლეები ოლიმპიადებსა და პროექტებში, დირექტორმა უპასუხა დიახ,

თუმცა აღნიშნა, რომ უკეთესი იქნებოდა თუ ამას კიდევ უფრო მეტი სიხშირით

მოახერხებდნენ და ბოლო კითხვაზე ხშირად აკეთებდა თუ სწავლა-სწავლების

მონიტორინგსა და შეფასებას, დირექტორმა უპასუხა, რომ ხშირად ესწრება

პედაგოგებს გაკვეთილებზე და არ აძლევს მათ მოდუნების საშულებას, თუმცა ეხლა

ფიქრობს შეფასებისა და მონიტორინგის ახალი მეთოდების შემუშავებაზე.

**თავი V ინტერვენცია**

5.1 ინტერვენციის მიზანი

პრობლემის დასაძლევად დავგეგმე ინტერვენციები, რომელთა მიზანი იყო

მოსწავლეებში ტრანსფერის უნარის განვითარება. ამისათვის გამოვიყენე ვენის დიაგრამა, რათა მოსწვლეებში ამემაღლებინა ანალიტიკური, ლოგიკური აზროვნების და ტრანსფერის უნარ-ჩვევები. ასევე გამოვიყენე დისკუსიის მეთოდი, რომლის მიზანიც იყო მოსწავლეებში თანამშრომლობითი და ტრანსფერის უნარის განვითარება. შემდეგ ინტყეგრირებულად დავგეგმე გაკვეთილი ბიოლოგიასა და მატემატიკაში, რომელიც არის ეფექტური საშუალება საიმისოდ, რათა მოსწავლეებმა მოახდინონ ტრანსფერი. იმისათვის, რომ მოსწავლეებში კიდევ ერთხელ განმევითარებინა ტრანსფერის უნარი დავგეგმე პროექტი. ვინაიდან ეს მეთოდი საშუალებას იძლევა სწავლა-სწავლება გახდეს აქტიური და მიზანმიმართული. მოსწავლეებს კიდევ ერთხელ განუვითარდეთ

 35

კვლევითი, შემოქმედებითი, თანამშრომლობითი და ტრანსფერის უნარი. ინტერვენციების დაგეგმვისას ასევე გამოვიყენე როლური თამაშები, რომელიც ტრანსფერის უნარის განვითარების ერთ-ერთი მთავარი მეთოდია და სწავლა-სწავლების პროცესს საინტერესოს ხდის.

5.2 ინტერვენციები

N 1 ინტერვენცია

ჩემი მიზანია ვენის დიაგრამის გამოყენებით მოსწავლეებმა შეძლონ ანალიზის, ანალიტიკური და ლოგიკური უნარ-ჩვევების გამომუსავება. აღნიშნული აქტივობა გამოვიყენე ,,ორგანული ნივთიერებების ფუნქციების" შესწავლისას.

ფლიპჩარტზე გამოვსახე ვენის დიაგრამა. ის ეხმარება მოსწავლეებს ვიზუალურად აღიქვან ორ ნივთიერებას შორის არსებული მსგავსება და განსხვავება. მოსწავლეებს ავუხსენი ვენის დიაგრამის გამოყენების წესი, რომ ორი წრის გადაკვეთაში უნდა დაეწერათ ცილებისა და ცხიმების ფუნქციათა მსგავსი ჩამონათვალი, ხოლო განსხვავებები-წრეების იმ ნაწილებზე, რომლებიც არ იკვეთება.

შედეგი: მოსწავლეებმა ვენის დიაგრამის გამოყენებით შეძლეს ამ ორი ნივთიერების შედარება და ისაუბრეს მსგავსება-განსხვავებაზე. აღნისნული აქტივობა მოსწავლეებს

დაეხმარა მაღალი სააზროვნო უნარების განვითარებაში, რაც იყო ჩემი მიზანი.

ინტერვენცია N 2

 სასწავლო დისკუსია, როგორც ერთობლივი სწავლების მეთოდი ეხმარება მოსწავლეს უკეთ გაიაზროს შესასწავლი საკითხი. ჩამოაყალიბოს განსხვავებული მოსაზრებები. იმსჯელოს ყველა შესაძლო ვარიანტზე, ახლებურად გაიაზრონ მასალა.

 36

მათ უვითარდებათ კამათისა და საკუთარი აზრის არგუმენტების დასაბუთების უნარი და ა. შ. თანამედროვე სინთეზური ევოლუციის შესწავლისას გამოვიყენე

დისკუსიის მეთოდი. ამ მეთოდის გამოყენებით მოსწავლეები უფრო ღრმად განიხილავენ შესასწავლ საკითხს. ეს მეთოდი ცოდნის შეძენას და განმტკიცებას, მასალის საინტერესოდ დამუშავებას და თავისუფალ მსჯელობას უწყობს ხელს. ავითარებს მაღალ სააზროვნო უნარებს და ხელს უწყობს თანამშრომლობითი უნარების განვითარებას. ჩემი მიზანი იყო მოსწავლეებს დისკუსიის მეთოდის გამოყენებით ემსჯელათ ცოცხალი ორგანიზმების ევოლუციის შესახებ.

დისკუსიის დაწყებამდე მერხები განვალაგე წრიულად, რომ მათ ადვილად შესძლებოდათ თვალით კონტაქტი. აქტივობის დაწყებამდე კიდევ ერთხელ შევახსენე ქცევის წესები. გავაცანი აქტივობის მიზანი. მუშაობის დროს ვიყავი გეზის მიმცემი, რომ მოსწავლეებს არ გადაეხვიათ სადისკუსიო საკითხიდან.

დისკუსია გამოვიდა ძალიან საინტერესო. მოსწავლეებმა იმსჯელეს ევოლუციის ეტაპებზე თუ როგორ ხდებოდა ცვლილება ცოცხალი სამყაროსი. ამ მეთოდის გამოყენებით მოსწავლეებმა მოახერხეს საკითხის გაგება, გამოყენება, ანალიზი და შეფასება, თანამშრომლობითი უნარ-ჩვევების შეძენა და საკუთარი თავისადმი რწმენის განმტკიცება, რაც იყო ჩემი მიზანი.

 ინტერვენცია N 3 საგანთა ინტეგრირება

საგანთა ინტეგრაცია ხელს უწყობა, რომ მოსწავლეებმა ერთი საგნის მეორესთან დააკავშიროს. ეს ხელს უწყობს ცოდნის გამთლიანებას და შეძენილი ცოდნისა და უნარების ერთი სფეროდან მეორეში გადატანას-ტრანსფერს. მსგავსი გაკვეთილები იძლება სხვადასხვა საგანში არსებული ცოდნის სინთეზის საშუალებას. ვინაიდან ზოგადი განათლების სისტემაც მიზნად ისახავს ისეთი მოქალაქის აღზრდას, რომელიც მყარი, დინამიკური და ფუნქციური ცოდნით კონსტრუირებით შეძლებს, თანამედროვე სამყაროს გამოწვევებსა და მოთხოვნებს გაუმკლავდეს.

 37

ინტეგრირებული გაკვეთილი ჩავატარე ბიოლოგიასა და მათემატიკაში. თემაზე-,,დიჰიბრიდული შეჯვარება". ჩემი მიზანი იყო მოსწავლეებს ემსჯელათ ნიშან-თვისებათა გამოვლენის თანაფარდობაზე.

შედეგი: მოსწავლეები დაინტერესდნენ ინტეგრირებული გაკვეთილით. ისაუბრეს ნიშან-თვისებათა დამემკვიდრებასა და მათ თანაფარდობაზე. მოსწავლეებს გამოუმუშავდათ თანამშრომლობითი, არგუმენტირებული მსჯელობისა და კრიტიკული აზროვნების უნარი.

ინტერვენცია N 4

პროექტი როგორც მეთოდი განათლების სფეროში მე-20 საუუნის დასაწყისში გახდა აქტუალური. ის არის კონკრეტული პრობლემის მოგვარებისკენ ინიციატივის განხორციელებისკენ მიმართული მრავალმხრივი სამუშაო. რომელიც უზრუნველყოფს მოსწავლეთა კვლევითი, შემოქმედებითი, თანამშრომლობისა და კომუნიკაციური უნარ-ჩვევების განვითარებას. პროექტზე მუშაობა მოიცავს დაგეგვმას, კვლევას, პრაქტიკულ აქტივობას და შედეგების წარმოდგენას არჩეული საკითხის შესაბამისად. ეს მეთოდი საშუალებას იძლევა, სწავლა-სწავლება გახდეს აქტიური და მიზანმიმართული. სწორედ ამიტომ აღნიშნული კვლევის ფარგლებში, იმისათვის, რომ მომეხდინა მოსწავლეებში მაღალი სააზროვნო უნარების განვითარება დავგეგმე სასწავლო პროექტი სახელწოდებით ,,ცვალებადობა"(იხ. დანართი 1)

პროექტის მიზანი იყო მოსწავლეებს შესძლებოდათ მიღებული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება. განვითარებოდათ კომუნიკაციის, შემოქმედებითი, თანამშრომლობითი, ტრანსფერის უნარები და მოესდინათ სოციუმის აქტიურად ჩართვა.

 38

 რაც შეეხება პროცესს, პროექტი დაიწყო იმით, რომ მოსწავლეები გაეცნენ თემას ნიშან-თვისებათა ცვალებადობის შესახებ. ამ საკითხით დაინტერესდნენ და წამოვიდა იდეა პროექტის განხორციელების შესახებ.

გამოიკვლევდნენ ცვალებადობის სხვადასხვა ფორმებს გაიაზრებდნენ იმას თუ რამ შეიძლება გამოიწვიოს ნიშან-თვისებათა ცვლილება და რა შედეგი მოჰყვება მას. პროექტის სამივე ეტაპზე მოსწავლეები გამოიყენებდნენ შესაბამის მეთოდებსა და ინსტრუმენტებს, რომლითაც მოახდენდნენ მიღებული ინფორმაციის შეჯამებას, საბოლოო სახით ჩამოყალიბებასა და ჩვენებას თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით. პროექტის ბოლოს მოსწავლეები წარმოგვიდგენდნენ პრეზენტაციას, პროექტის თითოეული ეტაპის ამსახველ ფოტო და ვიდეო მასალების გამოყენებით შექმნიდნენ კედლის გაზეთს. არსებულ ინფორმაციას განათავსებდნენ სკოლის ბლოგზე. პროექტი დაიწყო მოსწავლის საჭიროებების განმსაზღვრელი შეფასებით, რომლის მიზანი იყო მოსწავლის აპრიორი ცოდნის განსაზღვრა და მათი ინტერესის გაღვივება პროექტის განმავლობაში მოსწავლეთა აზროვნების ზედა დონის უნარ-ჩვევების ხელშეწყობის და მათ მიერ თემატიკის გაგების ხარისხის მონიტორინგისათვის. მოსწავლეები ინდივიდუალურად მუშაობდნენ კითხვაზე და აფასებდნენ შეთავაზებულ საპროექტო ინიციატივას, ამდიდრებდნენ მას საკუთარი იდეებით და განსაზღვრავდნენ საკუთარ როლს პროექტის წარმატებულ განხორციელებაში.

პროექტის დასაწყისში წარვადგინეთ პროექტის რუბრიკა, რათა მოსწავლეებს პროექტზე მუშაობის დაწყებამდე მიეღოთ ინფორმაცია, მათ მიმართ პროექტის მოლოდინების შესახებ და შესძლებოდათ მუშაობის განმავლობაში თავიანთი პროგრესის კონტროლი. განვსაზღვრეთ დროის ჩარჩო და შესაძლებლობებისა და ინტერესების გათვალისწინებით მოვახდინეთ სამუშაოს გადანაწილება. შევაფასეთ მოსწავლეების ცოდნა შეკითხვების დასმით და მათი პასუხების სამუშაო

 39

ჟურნალებში ჩანიშვნით. პერიოდულად წავიკითხეთ მოსწავლეების ჩანაწერები, სწავლების პროცესში შესაბამისი ცვლილებების შესატანად მოსწავლეებს ვთხოვე

შეევსოთ პროექტის ფარგლებში შესასრულებელი ამოცანების ჩამონათვალი, რაც დაეხმარებოდათ მუშაობის დაგეგვმასა და პროგრესის მონიტორინგში. შეხვედრების ორგანიზება მოვაწყვეთ ყოველკვირეულად, ჯგუფების მიერ მიღწეული პროგრესის გაზიარების, თანატოლთა უკუკავშირის, პროდუქტების შეფასების და სხვადასხვა რეკომენდაციების უზრუნველსაყოფად. მოსწავლეებს ვთხოვე გამოეყენებინათ ჯგუფური განხილვის და პრეზენტაციის რუბრიკები. ამობეჭდილი რუბრიკის ფორმა გამოვიყენეთ მოსწავლეების მიერ სამუშაო პროცესის წარმართვის და მოსაზრებების წარმოსადგენად. ვაკვირდებოდი ჯგუფების ყოველდღიურ მუშაობას პროგრესის მონიტორინგის, მათი შეკითხვების გაცნობის და მხარდაჭერის საჭიროებების განსაზღვრის მიზნით. პრეზენტაციის რუბრიკის საშუალაბით შევაფასე მათ მიერ საკითხის წარდგენის აქტივობა. გამოვიყენე თემატური რუბრიკა საბოლოო პრეზენტაციის შესაფასებლად. პროექტის ბოლო ეტაპზე მოსწავლეებმა გადახედეს საწყის ეტაპზე შევსებულ ონლაინ შეფასების ფორმას და გამართეს დისკუსია შესწავლილი საკითხების და სწავლის შემდგომი საჭიროების შესახებ.

ამრიგად აღნიშნულმა მეთოდმა ხელი შეუჭყო მოსწავლეებში ანალიტიკური, შემოქმედებითი, კრიტიკული აზროვნების და ტრანსფერის უნარის განვითარებას, დაეხმარება ასევე მოსმენის, მეტყველების, კომუნიკაციის უნარების გაუმჯობესებაში. მოსწავლეებმა მოახდინეს ნასწავლი მასალის პრაქტიკაში გამოყენება.

ინტერვენცია N5

სიმულაცია, ანუ როლური თამაში თანამშრომლობითი სწავლების ერთ-ერთი მეთოდია. ის სასწავლო პროცესს სახალისოს ხდის და მოსწავლეებს უვითარებს

 40

მაღალ სააზროვნო უნარებს. ამ დროს მათ საშუალება აქვთ გამოხატონ საკუთარი დამოკიდებულებები და ემოციები, რაც ასევე აადვილებს სწავლის პროცესსა და მასალის ათვისებას. სხვა ადამიანის როლის თამაშით მოსწავლეები ერთსა და იმავე პრობლემას რამდენიმე განსხვავებული კუთხით შეხედავენ, რაც მათ თვალსაწიერს ზრდის. აქტივობის დაწყებამდე შევეცადე მოსწავლეებისთვის შემექმნა პოზიტიური გარემო, მათ გავაცანი მიზანი, მივეცი ინსტრუქცია და მოსწავლეებთან ერთად შევიმუშავე შეფასების რუბრიკები. თამაშის დაწყებისას მოსწავლეებს დავურიგე სამუშაო ფურცლები და ვთხოვე ყურადღებით დაკვირვებოდნენ თემატურ ფოტოს, ხოლო შემდეგ კი გამოეთქვათ ვარაუდები თუ რა არის მასზე ასახული და განესაზღვრათ წინასწარ თუ რის შესახებ შეიძლებოდა ყოფილიყო თემა. ამის შემდეგ მოსწავლეებს ვაცნობ შესასწავლ მასალას და ვადარებ მათ გამოთქმულ ვარაუდებს. მოსწავლეებს დავავალე კვლევის საფუძველზე შეესწავლათ მისთვის ხელსაყრელ ეკოსისტემაში ცოცხალ ორგანიზმთა პოპულაციის რაოდენობა და გავრცელების არეალი. საყურადღებო იყო იმ ორგანიზმთა გავრცელების არეალი, რომლების გადაშენების პირას არიან. მოსწავლეებს უნდა გამოეყენებინათ თეორიული მასალა, იმისათვის, რომ წარმოედგინათ პრობლემა, მიეღოთ რჩევები, მოემზადებინათ კითხვები და შესაძლო პასუხები. დავალების შესრულების შემდეგ, გაინაწილეს როლები და გარკვეული დროის ამოწურვის შემდეგ კლასის წინაშე გაითამაშეს სცენა. მოსწავლებელმა წარმატებით გაართვეს თავი აღნიშნულ აქტივობას, იყო გარკვეული ხარვეზებიც, რომლებსაც ვინიშნავდი მსჯელობის პროცესში და მოგვიანებით გავარჩიე მათთან ერთად. მივეცი განმავთარებელი შეფასება რუბრიკის გამოყენებით.

 ვფიქრობ, აღნიშნული აქტივობა დამეხმარა, დასახული მიზნის მიღწევაში, მოსწავლეებმა განივითარეს მოსმენის, მეტყველების, კომუნიკაციის, ანალიზის,

სინთეზის და ტრანსფერის უნარები, რაც თავისთავად გულისხმობს მაღალი სააზროვნო უნარების განვითარებას.

 41

5.3 ინტერვენციების შეფასება და შედეგები

არსებული პრობლემის აღმოსაფხვრელად გამოყენებული ინტერვენციების შედეგად მოსწავლეებმა შეძლეს ბლუმის ტაქსონომიის მიხედვით მაღალ სააზროვნო უნარებზე გასვლა და ტრანსფერის უნარის განვითარება. ვენის დიაგრამის მეთოდის გამოყენებით მოსწავლეებმა შეძლეს ანალიზის, ანალიტიკური, ტრანსფერის და ლოგიკური აზროვნების უნარ-ჩვევების განვითარება. დისკუსიის მეთოდი დაეხმარათ მოსწავლეებს, რომ განვითარებოდათ მაღალი სააზროვნო უნარები, მსჯელობისას მოეხდინათ ტრანსფერი და თავისუფლად ემსჯელათ არსებულ საკითხებზე. ბიოლოგიაში გენეტიკური ამოცანების შესრულების შემდეგ მოსწავლეებმა იმსჯელეს ნიშან-თვისებათა დამემკვიდრების თანაფარდობაზე, რაც მათემატიკურ გამოთვლებს საჭიროებდა. იმისათვის, რომ მოსწავლეებს შესძლებოდათ საგანთა ინტეგრაცია და შეძენილი ცოდნის გამთლიანება, გამოვიყენე ინტეგრირებული გაკვეთილი. პროექტზე მუშაობისას მოსწავლეებმა გამოიმუშავეს კვლევითი, შემოქმედებითი, თანამშრომლობითი და კომუნიკაციის უნარ-ჩვევები. მოსწავლეებისთვის ასევე ძალიან სახალისო და საინტერესო აღმოჩნდა სიმულაციური თამაში, რომელიც თანამშრომლობითი სწავლების საკეთესო ფორმაა, შემდეგ კი მოსწავლეებს განუვითარდათ შემოქმედებითი, ტრანსფერის და კომუნიკაციის უნარი

**თავი VI რეკომენდაციები და კვლევის შედეგები**

6.1. რეკომენდაციები

რეკომენდაცია თანამშრომლებისთვის

ჩემ მიერ განხორციელებული კვლევის შედეგების და ინტერვენციების შეფასების გათვალისწინებით თანამშრომლებს მივეცი რეკომენდაციები.

* მოსწავლეებს მივეცი სწორი განმავითარებელი შეფასება და ეფექტური

 42

 უკუკავშირი, რადგან მათ ავუმაღლოთ მოტივაცია და გავუღვივოთ საგნისადმი ინტერესი;

* ეცადეთ მოსწავლეებს ინფორმაცია მიაწოდოთ მარტივიდან რთულისაკენ;
* მოსწავლეებს არ ჰქონდეთ შეცდომების დაშვების შიში და მიეცით მათ საშუალება, რომ თავისუფლად დააფიქსირონ მოსაზრებები;
* კოლეგებთან ერთად ინტესიურად დაგეგმეთ გაკვეთილები;
* გაკვეთილის ჩატარებისას გამოიყენეთ მრავალფეროვანი აქტივობები და მეთოდები. მაგალითად... ვენის დიაგრამა, დისკუსია და ა. შ.
* მეტი სიხშირით დაგეგმეთ და განახორციელეთ ინოვაციური მეთოდებით ჩატარებული გაკვეთილები.

რეკომენდაცია მოსწავლეებისთვის

* ტექსტის წაკითხვის დროს ეცადეთ გამოყოთ მთავარი და მეორეხარისხოვანი ინფორმაცია;
* იკითხეთ კლასგარეშე ლიტერატურა;
* პარალელი გაავლეთ საგანთა შორის;
* ეცადეთ წაკითხული გაიაზროთ და გააანალიზოთ სიღრმისეულად.

6.2 კვლევის შედეგები

კვლევის დაწყების წინ მოსწავლეები საგაკვეთილო პროცესსი არ იყვნენ აქტიურად

ჩართულნი. ჰქონდათ დაბალი მოტივაცია. უმეტეს ნაწილს უჭირდა წაკითხული

მასალის გაგება და ტრანსფერის უნარის გამოყენება.

 43

ინტერვენციების ჩატარების შემდეგ მივაღწიე სასურველ შედეგს. მოსწავლეთა 86 % აქტიურად ჩაერთო საგაკვეთილო პტროცესში, გაეზარდათ მოტივაცია, ჩამოუყალიბდათ ტრანსფერის უნარი.

 44

**თავი VII** დასკვნა

ბიოლოგიის პედაგოგმა განვახორციელე პრაქტიკული კვლევა თემაზე: ,,ტრანსფერის უნარის განვითარება ბიოლოგიის გაკვეთილზე X-XI კლასებში". კვლევაში მონაწილეობდა 16 პედაგოგი, 11 მოსწავლე, 11 მშობელი. კვლევის მიზანი იყო ამემაღლებინა X-XI კლასებში ტრანსფერის უნარები. სწორად დაგეგმილმა და განხორციელებულმა ინტერვენციებმა, კოლეგების თანადგომამ, მოსწავლეთათვის ეფექტურმა უკუკავშირმა ზეპირი თუ წერილობითი ფორმით გამოიღო შედეგი. სწავლა-სწავლების პროცესში მაქსიმალურად იქნა მიღწეული და აღმოვფხვერი ის პრობლემები, როგორიცაა ტრანსფერის უნარის განვითარების დეფიციტი ბიოლოგიის გაკვეთილზე X-XI კლასებში. ინტერვენციების შეფასების, შედეგებისა და შემდგომი დაკვირვებების საფუძველზე შემიძლია ვთქვა, რომ მოხდა პრობლომის იდენტიფიცირება და მისი ნაწილობრის აღმოფხვრა. გაუმჯობესდა არსებული სიტუაცია. მოსწავლეებში მოიმატა საგნობრივი ტრანსფერის კომპეტენციამ. კვლევის პროცესი იყო აქტიური და საინტერესო, ორიენტირებული თანამშრომლობითი

უნარების განვითარებაზე, როგორც კოლეგების, ისე მოსწავლეების მხრიდან.

 45

ბიბლიოგრაფია

1. ალფაიძე ლ. ,,რა არის განათლება“-ინტერნეტგაზეთი ,,მასწავლებელი“ 1 ოქტომბერი, 2019წ. <http://mastsavlebeli.ge/?p=23419>
2. ბოჭორიშვილი მ. ,,ტრანსფერის მნიშვნელობა და მისი სახეები“- ინტერნეტგაზეთი ,,მასწავლებელი“ 3ივნისი, 2013წ.<http://mastsavlebeli.ge/?p=2350>
3. ეროვნული სასწავლო გეგმა 2011-2016 წელი, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო
4. რატიანი მ. ,,ტრანსფერის სწავლება“ -ინტერნეტგაზეთი ,,მასწავლებელი“ 6 სექტემბერი, 2013წ.<http://mastsavlebeli.ge/?p=2271>
5. ,,სააზროვნო უნარების განვითარების ეფექტიანი სტრატეგიები“ მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრი.

 46

 ( იხ. დანართი 1)

|  |
| --- |
| **სასწავლო პროექტის ავტორი** |
| სახელი, გვარი | მირანდა ფურცხცვანიძე. |
| ქალაქი/რაიონი/დაბა, სოფელი | წყალტუბოს რაიონი სოფელი სორმონი. |
| სკოლა | სორმონის საჯარო სკოლა. |
| **პროექტის მონახაზი** |
| **პროექტის დასახელება** |
| *ცვალებადობა* |
| **პროექტის შინაარსი** |
|  *მოსწავლეები შეისწავლიან ცვალებადობის ფორმებს, განიხილავენ იმ ცვალებადობის გამომწვევ ფაქტორებს რაც განაპირობებს მათ წარმოქმნას. იმსჯელებენ თუ როგორ შეიძლება გარკვეული ცვლილებების თავიდან აცილება.დააჯგუფებენ ასევე ცვალებადობის ფორმებს წარმოშობის მიხედვით. გამოიყენებენ შესაბამის მეთოდებს და ინსტრუმენტებს,რომლითაცმოასხდენენმიღებული ინფორმაციის შეჯამებას.მოსწავლეები გააკეტებენ პრეზენტაციას. პროექტის თითოეული ეტაპის ამსახველი ფოტო და ვიდეო მასალის გამოყენებით შექმნიან კედლის გაზეთს. არსებულ ინფორმაციას განათავსებენ სკოლის გვერდზე.* |
| **საგანი/საგნები** |
| *ბიოლოგია.* |
| **საფეხური/კლასი**  |
| *10კლასი.* |
| **პროექტის განხორციელების დრო** |
| *მაგალითად: 8 გაკვეთილი 45წთ-ნი.1 თვე.* |
| **პროექტის საფუძვლები** |
| **საგნობრივი სტანდარტები** |
| * ორგანიზმების საერთო სასიცოცხლო თვისებების დახასიათება და მათში მიმდინარე ენერგიისა და ნივთიერებების გარდაქმნებზე არგუმენტირებული მსჯელობა;სხვადასხვა ჯგუფთან ეფექტური მუშაობის უნარის დემონსტრირება;
* საერთო მიზნების მისაღწევად საჭირო კომპრომისისთვის მზადყოფნისა და მოქნილობის დემონსტრირება;
* პასუხისმგებლობების გაზიარება მუშაობის პროცესში.
 |
| **პროექტის სასწავლო მიზნები/სწავლის შედეგები** |
| *პროექტზე მუშაობის შემდეგ მოსწავლეები შეძლებენ* * *შემოქმედებითი იდეების პრაქტიკულ გამოცდას ინოვაციურ სფეროში.მასში ეფექტური და ინოვაციური წვლილის შეტანას.*
* *საერთო მიზნების მისაღწევად საჭიროა კომპრომისისთვის მზადყოფნისა და მოქნილობის დემონსტრირებას.*
* *პასხისმგებლობების გაზიარებას მუშაობის პროცესში*
* *ინფორმაციის ეფექტურად და ეფექტიანად მოპოვებას. კრიტიკულ და კომპენტენტურ შეფასებას.*
 |
| **მიმართულების მიმცემი საკვანძო კითხვები** |
| **ზოგადი კითხვა** | რა არის კარიოტიპი? |
| **თემატური კითხვები** | *რამ შეიძლება გამოიწვიოს ესა თუ ის მუტაციები?**რა ასაკის ადამიანებში ვლინდება უფრო ხშირად?* *რატომ გვჭირდება შევისწავლოთ ცვალებადობის სხვადასხვა ფორმის გამომწვევი მიზეზები?**რამდენად დიდ პრობლემას უქმნის კაცობრიობას მუტაციების წარმოქმნა?* |
|  |  |
| **შინაარსობრივი კითხვები** | *გადაეცემა თუ არა ეს ცვალებადობის ფორმები მემკვიდრეობით?* |
| **შეფასების გეგმა** |
| **შეფასების დროის ჩარჩო (შეფასების სტრატეგიები)** |
| **პროექტის მსვლელობის ეტაპები** | **შეფასების მეთოდ(ებ)ი** | **შეფასების საშუალება/ინსტრუმენტ(ებ)ი** |
| **პროექტის დასაწყისში** | ვიცი-მინდა ვიცოდე-ვისწავლე დიაგრამა | *ჟურნალი* |
| **პროექტის მსვლელობისას** | *ვიცი-მინდა ვიცოდე-ვისწავლე დიაგრამა* | *ჩეკლისტები**მინიშნებები**რეფლექსიები**ჩანიშვნები შეგროვებულ ინდივიდუალურ ან წყვილურ საქაღალდეში* |
| **პროექტის დასრულების შემდეგ** | *კედლის გაზეთი* | *პრეზენტაციები* |
| **შეფასების მოკლე მონახაზი** |
| პროექტი იწყება მოსწავლის საჭიროებების განმსაზღვრელი შეფასებით, რომლის მიზანია თემატიკის გაგების ხარისხის ტრანსფერის უნარის განვითარების ხელშეწყობა. მონიტორინგისათვის მოსწავლწავლეები ინდივიდუალურად მუსაობენ კიტხვარზე და აფასებენ შეთავაზებულ საპროექტო ინიციატივას. ამდიდრებს მას საკუთარი იდეებით და განსაზღვრავს საკუთარ როლს პროექტის წარმატებულ განხორციელებაში. ოროექტის დასაწყისში წარვადგინეთ პროექტის რუბრიკა, რათა მოსწავლეებმა პროექტზე მუშაობის განმავლობაში თავიანთი პროგრესის კონტროლი სეზლონ.რუბრიკა პროექტის, კვლევის, პრეზენტაციის კომპონენტების შეფასების მთავარი მეთოდია.იგივე რუბრიკა გამ,ოიყენება პროექტის ბოლოს საბოლოო პრეზენტაციის შეფასებისთვის. მოსწავლეებს კგუფური სამუშაოს რუბრიკაც გავუზიარეტ, რატა გაიგონ თუ რა მოლოდინი არსებიბს ჯგუფური მუსაობის პროცესში. შევაფასე მოსწავლეების ოდნა შეკითხვების დასმით და მათი პასუხები სამუშაო ჟურნალში ჩანიშვნით. პრეზენტაციის რუბრიკის საშუალებით შევაფასე გუნდების მიერ საკითხის ჯგუფური წარდგენის აქტივობა. |
| **სხვა საკითხები** |
| **წინარეცოდნა** |
| * პროექტზე მუშაობის დროს მოსწავლეებს უნდა ჰქონდეთ საინფორმაციო სივრცეში ორიენტაციისა და დამოუკიდებელი სწავლის უნარ-ჩვევები, ასევე-ანალიტიკური და კვლევითი უნარი,
* ინფორმაციის ორგანიზების უნარი,
* ეფექტური პრეზენტაციის უნარი,
* საბასიზო კომპიუტერული უნარ-ჩვევები
 |
| **სასწავლო პროცედურები** |
| *ბიოლოგიის გაკვეთილზე მოსწავლეები გაეცვნენ თემას ,,ცვალებადობა"-ს,მათგან წამოვიდა ინიციატივა დაეგეგმათ პროექტი. პროექტი საწყის ეტაპზე მოსწავლეთა წინარე ცოდნის დასადგენად ვიყენებ 3,2,1 -ს მეთოდს, ასევე თითოეულ მოსწავლეს ვურიგებ კითხვარს რომელზეც ინდივიდუალურად მუშაობენ, აფასებენ საპროექტო ინიციატივას. ამდიდრებენ მათ საკუთარი იდეებით და განსაზღვრავენ პროექტის წარმატებით განხორციელებაში.* |
| **სასწავლო პროექტისთვის საჭირო რესურსები** |
| **აპარატურული უზრუნველყოფა***(მონიშნეთ, რომელსაც პროექტის ფარგლებში გამოიყენებთ)* |
| კომპიუტერ(ებ)ი | მეხსიერების ბარათი/ჩიპი | მობილური ტელეფონი |
| ფოტო/ვიდეო კამერა  | პრინტერი | ინტერნეტკავშირი |
| პროექტორი | სკანერი | ვიდეოკონფერენციის მოწყობილობა |
| ლაზერული დისკი /ჩიპი | ტელევიზორი | სხვა ---------- |
| **პროგრამული უზრუნველყოფა** *(მონიშნეთ, რომელსაც პროექტის ფარგლებში გამოიყენებთ)* |
| ტექსტური რედაქტორი | ელ. ფოსტა | ვებედიტორი |
| ელ. ცხრილები |  ვიდეო/აუდიო რედაქტორი | ტესტირების პროგრამა |
| გრაფიკული რედაქტორი | საგამომცემლო პროგრამა | ბლოგი |
| საპრეზენტაციო პროგრამა | ელ. ენციკლოპედია |  სხვა ---------- |
| ვებბრაუზერი | ელ. კითხვარი |  |
| **ბეჭდური მასალები** | <https://ka.wikipedia.org/wiki><https://ucnauri.com/166719> |

**დანართი 2.**

კითხვარი მოსწავლეებისთვის

ძვირფასო მოსწავლეებო,

წინამდებარე კითხვარის მიზანია დავადგინო რამდენად კარგად აქვთ მოსწავლეებს ტრანსფერის უნარი განვითრებული, რამდენად შეუძლიათ მოსწავლეებს მიღებული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება, რამდენად შეუძლიათ ერთგვარ სიტუაციაში ნასწავლის განსხვავებულ სიტუაციაში გამოყენება. მიღებული ინფორმაცია მე როგორც მასწავლებელს დამეხმარება სწორად წვმართო სწავლა სწავლების პორცესი, დავგეგმო ისეთი აქტივობები რომლებიც ხელს შეუწყობს ტრანფერის უნარის განვითარებას. კითხვარი ანონიმურია და გთხოვთ გულწრფელად უპასუხოთ.

წინასწარ გიხდით მადლობას გაწეული თანამშრომლობისთვის!

1. იყენებთ თუ არა სხვა საგნებში ბიოლოგიაში მიღებულ ცოდნას?

ა. დიახ

ბ.არა

გ. ნაწილობრივ

 50

2.უკავშირებთ თუ ვერა ნასწავლს საკითხს მსგავს თემებს სხვა სფეროში?

ა.დიახ

ბ.არა

გ.ნაწილობრივ

3.იყენებთ თუ არა სკოლაში მიღებულ ცოდნას პრაქტიკაში?

ა. დიახ

ბ.არა

გ.ნაწილობრივ

4. რა მიგაჩნიათ თქვენი წარმატება წარუმატებლობის მიზეზად?

5. რამდენად კარგად აღიქვამთ მასწავლებლის ახსნილს?

6. თქვენი აზრით როგორ უნდა დაგეხმაროთ პედაგოგი რომ შეძლოთ ტრასნფერის უნარის განვითარება?

**დანართი 3**.

კითხვარი მშობლებისათვის.

ძვირფასო მშობლებო,

წინამდებარე კითხვარი ძალიან მნიშვნელოვანია კვლევის ეფექტურად წარმოებისათვის. მიღებული ინფორმაცა მე როგორც მასწავლებებლს დამეხმარება

 სწორად დავგეგმო საწავლა სწავლების პრეოცესი და გავხადო ის უფრო საინტერესო მოსწავლეებისათვის რაც, მათ ტრანსფერის უნარის განვითარებაშიც დაეხმარებათ. კითხვარი ანონიმურია და გთხოვს გულწრფელად უპასუხოთ.

1.საჭიროების შემთხვევაში იყენებს თუ არა თქვენი შვილი სხვადასხვა საგნებში მიღებულ ცოდნას ყოველდღიურ ცხოვრებაში?

ა. დიახ

 51

 ბ.არა.

 გ. ნაწილობრივ

1. უკვაშირებს თუ არა ნასწავლ საკითხს მსგავს თემებს სხვა სფეროში?

ა. დიახ

ბ.არა

გ. ნაწილობრივ

1. შეუძლია თუ არა თერიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება?

ა. დიახ

ბ.არა

გ. ნაწილობრივ

1. როგორ ფიქრობთ , როგორი უნდა იყოს გაკვეთილი რომ ის იყოს

საინტერესო თქვენი შვილისათვის და რა განაპირობებს მის წარმატებას ?

1. შეგიძლიათ თუ არა დამისახელოთ ის ფაქტორები რაც ხელს უშლის და უწყობს მას კარგად სწავლაში?
2. უჭირს თუ არა თვქნე შვილს ნასწავლი მასალი პრაქტიკაში გამოყენება ? და თუ უჭირს, რა მიგაჩნიათ პრობლემის გადაჭრის გზად?

**დანართი 4. კითხვარი მასწავლებლებისათვის.**

ძვირფასო კოლეგებო,

წინამდებარე კითხვარის მიზანია, მივიღო ინფორმაცია იმის შესახებ თუ

 52

როგორ მიმდინარეობს სწავლა-სწავლების პროცესი თქვენს საგნებში 9-10-ე კლასბში, რამდენად კარგად კარგად ფლობენ მოსწავლეები ტრანსფერისუნარს, შეძლიათ თ არა სხვა საგნებში მიქებული ცოდნის თქვენ საგნებში გამოყენება. თქვენს მიერ მოწოდებული პასუხები დამეხმარება აღნიშნული პრობლემის მოგვარებაში. კითხვარი არის ანონიმური და ძალია გთხოვთ გულწრფელად უპასუხოთ.

წინასწარ გიხდით მადლობას გულწრფელი თანამშრომლობისათის!

1. მოსწავლეები საჭიროების შემთხვევაში თქვენ საგანში იყენებენ თუ არა სხვა საგნებში მიღებულ ცოდნას?

ა. დიახ

ბ.არა

გ.ნაწილობრივ

2.უკავშირებენ თ არა მოსწავლეები ნასწავლს საკითხს, მსგავს თემებს სხვა სფეროში?

ა. დიახ

ბ. არა

გ. ნაწილობრივ.

3.შეუძლიათ თუ არა მოსწავლეებს თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება?

ა. დიახ

ბ.არა.

გ. ნაწილობრივ

4. იყენებენ თუ არა შესაბამის სტარტეგიებსა და მეთოდებს მოსწავლეებში

 53

ტრანსფერის უნარის განსავითარებლად?

5. თქვენი აზრით სწავლების როგორი მეთოდებისა და სტრატეგიების

გამოყენებით არის შესაძლებელი აღნიშნული პრობლემის მოგვარვება?

6.ხშირად აწყობთ თუ არა სამუშაო შეხვდრებს პედაგოგებთან რომ ისაუბროთ

წარმოქმნილლ პრობლემებსა და გადაჭრის გზებზე? უზიარებთ თუ არა

ერთმანეთს თქვენ გამოცდილებასა და რჩევებს?

**დანართი 5. ინტერვიუ დირექტორთან**

1. თანამშრომლობენ თუ არა თქვენი სკოლის პედაგოგები ერთმანეთთან და გეგმავენ თუ არა ერთად გაკვეთილებს?
2. იცნობენ თუ არა თანამედროვე მოთხოვნებს?
3. ხომ ვერ მომცემდით რაიმე რჩევას ჩემი კვლევის თემიდან გამომდინარე, რომელიც ეხება ტრანსფერის უნარის განვითარებას
4. რა მექანიზმები არსებობს სკოლაში , რომლითაც პედაგოგები მოახერხებენ კვალიფიკაციის ამაღლებას?
5. მონაწილეობს თუ არა თქვენი სკოლის პედაგოგები განათლების სამინისტროს მიერ ორგანიზებულ ტრენინგებსა და კონფერენციებში?
6. არიან თუ არა თქვენი სკოლის მოსწავლეები ჩართულები სასკოლო ოლიმპიადებსა და სხვადასხვა თემატიკის პროექტებში?
7. ხშირად აკეთებთ თუ არა სწავლა- სწავლების მონიტორინგსა და შეფასებას თქვენ სკოლაში?

 54

 რეფლექსია

სსიპ სორმონის საჟარო სკოლაში ჩავატარე პედაგოგიური პრაქტიკის კვლევა თემაზე:,,ტრანსფერის უნარის განბვითარება X-XI კლასებში.

 ჩემი მიზანი იყო დავკვირვებოდი და დამედგინა თუ რა იყო მიზეზები და რატომ ვერ ახდენენ ტრანსფერს. გამეკეთებინა პრობლემის ანალიზი და დამესახა გაუმჯობესების გზები.

კვლევა განხორციელდა 2019 წელს და გაგრძელდა 10 თვის მანძილზე, დარულდა ნოემბრის თვეში.

კვლევის მიმდინარეობისას მოვახდინე მასწავლებელთა, მოსწავლეთა და მშობელთან ანონიმური ანკეტირება. ვაკვირდებოგი მოსწავლეთა შუშაობას და განვახორციელე საჭირო ინტერვენციაბი. გადავწყვიტე კოლეგებთან ჩამეტარებინა ინდივიდუალურად რეფლექსია. კვლევის პერიოდში სისტემატურად ვხვდებოდი კოლეგებსა და ადმინისტრაციას, რათა მიმეღო უკუკავშირი, რომელიც დამეხმარებოდა კვლევის წარმართვაში, კოლეგებთან შეხვედრა შედგა 14 ნოემბერს სამასწავლებლოში. მასალები წარვადგინე ელექტრონული პრეზენტეციის სახით, პრობლემა აქტუალური იყო და თემა ძალზედ საინტერესო, რადგან მზგავსი პრობლემა მოვისმნე სხვა კოლეგებისაგან. კოლეგების უკუკავშირი იყო კონსტრუქციული და საქმიანი, მივიღე საინტერესო რეკომენდაციები და რჩევები. მათ მოეწონათ ჩემი კვლევა და გამოთქვეს სურვილი, რომ ჩემივე თანხმობით გადამეცა მათთვის და პრაქტიკაში გამოეყენებინათ კონკრეტული ინსტრუმენტები.

 ჩემთვის მნიშვნელოვანი და გასათვალისწინებელი იყო კოლეგების უკუკავშირი, რომელიც დამეხმარა გამეაზრებინა ჩემ მიერ ჩატარებული კვლევის მნიშვნელობა.

 თუმცა კვლევის პროცესში იყო გარკვეული ხარვეზები და პრობლემები, რადგან მოსწავლეებს ჰქონდათ ნაკლები მზაობი დამატებითი აქტივობების შესრულებისას.

 საბოლოო ჯამში კვლევა აღმოჩნდა წარმატებული, რადგან გაიზარდა პროცენტული

 55

მაჩვენებელი მოსწავლეებისა, რომლებიც უკვე ფლობენ ტრანსფერის უნარს.

 მირანდა ფურცხვანიძე

 14.11.2019 წ.