

The 4th Teacher Conference “**University and School**” (Problems of Teaching and Education)

**The exchange of Good Practices**

17 October, 2015, Materials

**"დიფერენცირებული სწავლებისა და სწავლის მეთოდები"**

გურეშიძე მაია

სსიპ ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ კურსების საჯარო სკოლის მათემატიკის მასწავლებელი

**რეზიუმე:**

ვიმედოვნებ, რომ ჩემს მოხსენებაში სათანადოდ არის ასახული, ისეთი მიდგომები ან პროცესები, რომლებიც დიფერენცირებული სწავლებისთვის არის განკუთვნილი და ამავე დროს განსაკუთრებულად კარგ შედეგს იძლევა. მოყვანილი მეთოდები პედაგოგს საშუალებას აძლევს, რომ ამოცანების სირთულე და ფორმატი მოსწავლეების განსხვავებულ საჭიროებებს მიუსადაგოს.

დიფერენცირებული სწავლება საშუალებას გვაძლევს სწავლების პროცესს განსხვავებული რაკურსიდან შევხედოთ; იგი უამრავი, სრულიად მოულოდნელი ისეთი სასარგებლო ინფორმაციით გვამარაგებს, რომელსაც სხვა შემთხვევაში აუცილებლად ხელიდან გავუშვებდით.

დიფერენცირებული სწავლება, ერთის მხრივ, მოსწავლის შესახებ ინფორმაციით გვამარაგებს, მეორეს მხრივ კი, გვაძლევს სწავლების ისე დაგეგმვის საშუალებას, რომ იგი ზუსტად შეესაბამებოდეს მოსწავლის საჭიროებებს. დიფერენცირებული სწავლება ყველა მოსწავლისთვის ერთსა და იმავე აკადემიურ მოთხოვნებს ეფუძნება და თითოეულ მოსწავლეს უმაღლესი შედეგის მიღწევის შესაძლებლობა ეძლევა.

დიფერენცირებული სწავლებისას მოსწავლეებს ექმნებათ "შინაური" ატმოსფერო, უფითარდებათ დავალებებზე პასუხისმგებლობის - გრძნობით მუშაობისუნარი, თანამშრომლობის და დისკუსიის უნარები.

**საკვანძო სიტყვები:** დიფერენცირებული სწავლება, მოსწავლის საჭიროებებზე გათვლილი სწავლება, თანამშრომლობის და დისკუსიის უნარი.

**შესავალი**

სწავლების პროცესის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს გამოწვევას მოსწავლეებში სწავლის სურვილის გაღვივება წარმოადგენს. მათში სწავლის მოტივაცია რომ გავზარდოთ, საჭიროა სწავლებისადმი სხვადასხვა მიდგომები.

დიფერენცირება არის ერთ-ერთი მიდგომა, რომელიც ორიენტირებულია მოსწავლეებს შორის არსებული განსხვავების გათვალისწინებაზე, ის მოითხოვს მოსწავლეების

The 4th Teacher Conference “**University and School**” (Problems of Teaching and Education)

**The exchange of Good Practices**

17 October, 2015, Materials

თავისებურებათა ზედმიწევნით კარგად ცოდნას, რაც, თავის მხრივ, ისეთი სწავლების პროცესისა და შეფასების სისტემის დანერგვის საშუალებას გვაძლევს, რომელიც მათ განსხვავებულ საჭიროებებს მიესადაგება.

დიფერენცირების საგანს წარმოადგენს: შინაარსი, პროცესი, პროდუქტი.

**შინაარსი** – რა იციან მოსწავლეებმა და საიდან იწყებენ სწავლას (მაგ: თემა, ამოსავალი წერტილი)

**პროცესი** – რა გზებით ვეხმარებით მოსწავლეებს სწავლაში (მაგ: ჯგუფურად ან ინდივიდუალურად ჩატარებული სასწავლო კვლევები, თანამშრომლობით ჯგუფებში მონაწილეობა)

**პროდუქტი** – რა გზებით ახორციელებენ მოსწავლეები ნასწავლის დემონსტრირებას – შეფასების ჩათვლით ( მაგ: პროდუქტის შექმნა თავისუფალი არჩევანით, ზეპირი და წერილობითი პრეზენტაციებით)

როდესაც გაკვეთილის დიფერენცირებას ვახდენთ, აუცილებლად უნდა გავითვალისწინოთ კრიტიკულად მნიშვნელოვანი სამი საკითხი.

1. ყველა მოსწავლეს სჭირდება გასაგები, შესაფერისი, დამაჯერებელი და შინაარსიანი გაკვეთილი – არავითარ შემთხვევაში არ უნდა მოვიქცეთ ისე, რომ მოსწავლეთა ერთი ჯგუფი მასალას სახელმძღვანელოდან იზუთხავდეს მაშინ, როცა სხვები მრავალფეროვან და საინტერესო მეცადინეობაში არიან ჩართულნი.

2. სასწავლო გეგმა კარგადაა შედგენილი, თუ მოსწავლეებს მათი შესაძლებლობების ზღურბლს იქით უბიძგებს; იმ თამასას გადააღაზინებს, რომლის ქვემოთაც თავს კომფორტულად გრძნობენ – სწავლება ყველაზე ნაყოფიერი მაშინაა, როცა მოსწავლეებს ნამდვილ გამოწვევებთან გამკლავება უხდებათ და ამას წარმატებით ახერხებენ. დიფერენცირებული სწავლება ისეთი ეფექტური იმიტომაცაა, რომ ის ბავშვებს ფართო სპექტრის უნიკალურ გამოწვევებს სთავაზობს.

როდესაც ისეთ გამოწვევას უმკლავდებიან, რომელიც გადაულახავ დაბრკოლებად ეჩვენებოდათ, მოსწავლეებს თვითშეფასება ეზრდებათ და მათი თავდაჯერებულობა მატულობს. გაკვეთილები ისე უნდა დავგეგმოთ, რომ უკლებლივ ყველა მოსწავლეს ცოდნის, ანალიზის, აზროვნების, ძირითადი შემოქმედებითი და საპრეზენტაციო უნარების "კომფორტული ზონების" მიღმა მოუწიოს ძალიხმევის გაწევა.

3. მოსწავლეებს "მოთელვის" საშუალება უნდა მივცეთ, რათა გამოწვევების შემცველი დავალებებისათვის მოემზადონ. მოსწავლეებისათვის ისეთი დავალებაა "კარგი", რომელიც

The 4th Teacher Conference “**University and School**” (Problems of Teaching and Education)

**The exchange of Good Practices**

17 October, 2015, Materials

მათთვის არც თუ ადვილად ამოსახსნელია და რომლის მეშვეობითაც მასწავლებლისგან წარმატებისთვის აუცილებელ დახმარებასაც მიიღებენ, ჩვენ მასწავლებლები, ძალიან ვცდილობთ ხოლმე, როცა ისეთ ამოცანებს ვაწვდით, რომელთა ამოხსნაც ბავშვების უმრავლესობისთვის დიდ სირთულეს არ წარმოადგენს. ეს მრავალი მოსწავლისათვის ე.წ. "გასაშუალოების" ან დაბალი მოლოდინების ეფექტს იწვევს მაშინ, როცა სხვებისთვის დავალება მაინც შესაძლებლობების მიღმა რჩება. კონკრეტული მოსწავლისთვის დავალება მაშინ არის გამოწვევის შემცველი, როცა მასთან გასამკლავებლად გონებრივად "ფეხის წვერებზე" დადგომა და საკუთარი ძალების მაქსიმალურად დამაბეზა უწევს.

**დიფერენცირებული მიდგომები**

დიფერენცირებული მიდგომის გამოყენება შესაძლებელია სასკოლო განათლების ყველა საფეხურზე, ყველა საგანში.

დიფერენცირებული სწავლებისას:

- ❖ უპირველესად საჭიროა მოსწავლეთა შესახებ მონაცემების შეგროვება და მათი სათანადო გამოყენება ეს გულისხმობს მოსწავლეთა საჭიროებების დადგენას, სასწავლო მიზნების დასახვას, შესაბამისი სასწავლო გეგმის შემუშავებას და პრაქტიკული აქტივობების შერჩევას.
- დაკვირვების ცხრილი

მოსწავლის ნომერი	მოსწავლის პასუხის ანალიზი	მასწავლებლის დასკვნა	მოსწავლის მდგომარეობის გაუმჯობესებისთვის შესაფერისი აქტივობა	მასწავლებლის ტიპური შეკითხვები
1.				
2.				
3.				
4.				

- ❖ ამის შემდეგ მასწავლებელი კლასს ყოფს ჯგუფებად მოსწავლეთა ძლიერი მხარეების და საჭიროებების გათვალისწინებით.

- ❖ საჭიროა მასწავლებელს ჰქონდეს გაკვეთილის მართვის მკაფიოდ გაწერილი გეგმა, რომელიც ბავშვებს ჯგუფებად მუშაობის სტრუქტურას შესთავაზებს, ამის გარდა, მზად უნდა ჰქონდეს "ღუზის ჩაშვების" აქტივობები მათთვის, ვინც დავალებაზე მუშაობას ნაადრევად დაასრულებს ან მუშაობა უჭირს და მასწავლებლის დახმარების მოლოდინშია

The 4th Teacher Conference “**University and School**” (Problems of Teaching and Education)

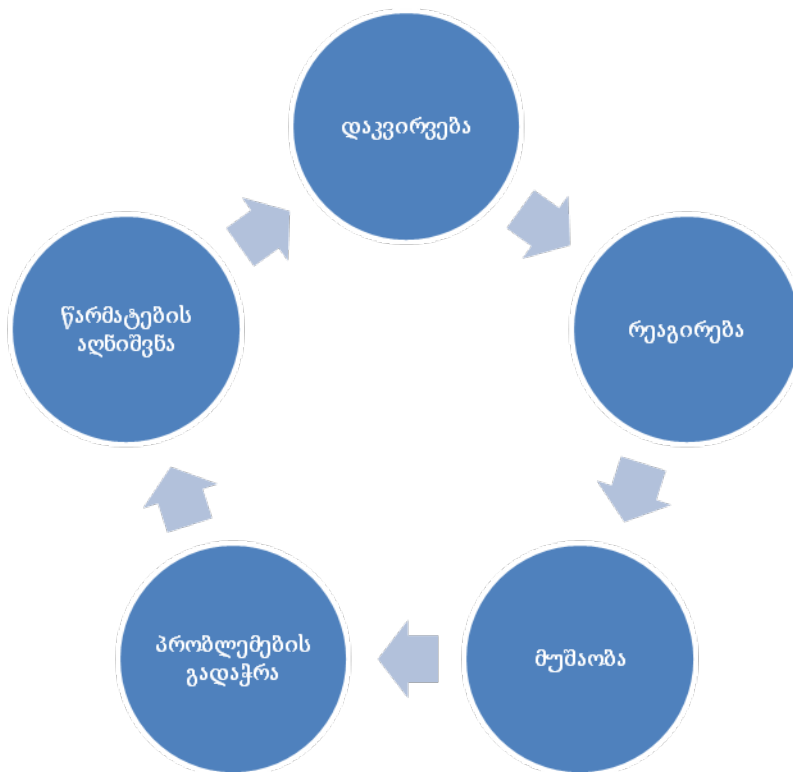
**The exchange of Good Practices**

17 October, 2015, Materials

ორივეს – გაკვეთილის გეგმის და "ღუზის ჩაშვების" აქტივობების – წინასწარ მომზადება სავალდებულოა.

სქემა – როგორ უნდა შევინარჩუნოთ და გავაუმჯობესოთ სწავლის ხელშემწყობი

გარემო კლასში



ნაყოფიერი აქტივობა, თავისი არსით, აზრის გამოტანის პროცესია, რომელსაც საკითხის გაგება– გააზრების კუთხით მოსწავლე ერთი დონიდან მეორეზე, უფრო მაღალ დონეზე გადაჰყავს, მოსწავლეები იდეებისა და მიღებული ინფორმაციის გააზრებას ყველაზე ადვილად მაშინ ახორციელებენ, როცა საგაკვეთილო აქტივობები:

- საინტერესოა;
- უბიძგებს მათ მაღალი დონის აზროვნებისკენ;
- წახალისებს მთავარი იდეების გასააზრებლად და მნიშვნელოვანი უნარების გამოყენებისკენ;
- კარგი დიფერენცირებული აქტივობა ისაა, რომელსაც მოსწავლეები ახორციელებენ ან შეუძლიათ განახორციელონ:

The 4th Teacher Conference “**University and School**” (Problems of Teaching and Education)

**The exchange of Good Practices**

17 October, 2015, Materials

- ვარიანტების მთელ დიაპაზონში, რომლებიც განსხვავდება სირთულის ხარისხითა და დროის ჩარჩოებით;
- მასწავლებლის ან თანატოლების მხრივ სხვადასხვა ხარისხის დახმარებით (სკაფოლდინგი)
- ძირითადი უნარებისა და ძირითადი ინფორმაციის გამოყენებით;
- იმისათვის, რათა გაიგონ ძირითადი იდეა, პრინციპი ან უპასუხონ ძირითად შეკითხვას.

**მეთოდები და აპროცესის მოკლე აღწერა**

წლების მანძილზე მუშაობის გამოცდილებამ მიჩვენა რომ მოსწავლეებს უჭირთ სხვადასხვა მნიშვნელოვანი წილადების – შეკრება გამოკლება.

მეექვსე კლასში სხვადასხვა მნიშვნელოვანი წილადების შეკრება– გამოკლების თემის შესწავლის დროს დავგეგმე დიფერენცირებული გაკვეთილი.

**გაკვეთილის მიზანი:** მოსწავლეები შეისწავლიან სხვადასხვა მნიშვნელოვანი წილადების შეკრება გამოკლების ძირითად ალგორითმს, ძირითად სტრატეგიებს და მათ გამოყენებას.

**წინარე ცოდნა და უნარ ჩვევები:** მოსწავლემ იცის წილადების ჩაწერა, წაკითხვა, არაწესიერი წილადის შერეულ რიცხვად ჩაწერა, შერეული რიცხვის არაწესიერ წილადად ჩაწერა, ტოლმნიშვნელოვანი წილადების, ტოლმრიცხველიანი წილადების და შერეული რიცხვების შედარება.

მოსწავლეებს შეეუქმენი სასწავლო გარემო, თვალსაჩინო ადგილზე განთავსებული მქონდა წილადების პლაკატები, მაგიდეზე მათ დახვდათ მანიპულატივები, ფერადი ფურცლები, მაკრატელი, შუქნიშნები, რომლებიც მათ უნდა გამოეყენებინათ იმისათვის, რომ ჩემთვის ეცნობებინათ, მუშაობის პროცესში, სჭირდებათ თუ არა დახმარება.

**გაკვეთილი სამფაზიანია.**

**პირველი ფაზა “წინასწარ”:** კლასთან განიხილება საშინაო დავალების სავარჯიშოები, რომელსაც შესამზადებელი დანიშნულება ჰქონდა.

**მეორე ფაზა “განმავლობაში”:** კითხვების საშუალებით, მანიპულატივების გამოყენებით, მასწავლებელი ამოწმებს მოსწავლის ცოდნას.

მოსწავლეებს მიეცემათ ჯერ ინდივიდუალური, შემდეგ წყვილებში სამუშაოები. მუშაობის პროცესში მასწავლებელი თითოეულ ბავშვზე ცხრილში ავსებს მონაცემებს და აგროვებს ინფორმაციას მათი ცოდნის შესახებ, შემდეგ ახდენს მოსწავლეების დაჯგუფებას მზაობის მიხედვით.

The 4th Teacher Conference “**University and School**” (Problems of Teaching and Education)

### The exchange of Good Practices

17 October, 2015, Materials

კლასი დავყავით ორ ჯგუფად, მაღალი და საშუალო მზაობის ჯგუფებად, მივეცით მათ დავალებები, რომლებსაც წინასწარ ვქმნით რამდენიმე ვარიანტად, რაც საშუალებას გვაძლევს დავალება მოსწავლეებს მზაობის მიხედვით მივუსადაგოთ.

მოსწავლეები აგორებენ წინასწარ სპეციალურად დამზადებულ კუბურა კამათელს და იმ აქტიურობაში ერთვებიან, რაც "მოუვათ". შეგვიძლია კუბურების დიფერენცირება მზაობის, სასწავლო პროფილისა და ინტერესების მიხედვით. როდესაც კუბურა კამათელი დიფერენცირებულია, მნიშვნელოვანია მოსწავლეებს გარკვეული არჩევანი შევთავაზოთ. იმისათვის, რომ კუბურა კამათლის თითოეული გაგორებისას ეს არჩევანი არსებობდეს, მის თითოეულ წახნაგზე სასურველია დატანიებული იყოს ორი ან მეტი აქტივობა.

შეიძლება ამ მეთოდს კონკრეტული აქტივობებისათვის მივმართოთ, მაგალითად, ამა თუ იმ პროცედურის ან ცნების ასპექტების განხილვისას ჯგუფს განსხვავებული კუბები უნდა დავურიგოთ, სადაც აქტივობები მზაობის მიხედვით იცვლება; შეიძლება კუბურა კამათლებს აქტივობები ზედ წახნაგებზე დავაწეროთ ან გამოვიყენოთ ჩვეულებრივი სათამაშო კამათლები, რომლებსაც ინდექსირებულ ბარათებს დავურთავთ, სადაც ბარათებზე დატანილი აქტივობები კამათლის რომელიმე ერთ წახნაგს შეესაბამება. მასწავლებელს შეუძლია ჯგუფებს ბარათები ჩამოურიგოს, სადაც თითოეული მათგანისთვის განსხვავებული დიფერენცირებული ამოცანა იქნება დაწერილი.

კუბურა შეიძლება გამოვიყენოთ ახალი ცნების ან ამოცანის გაცნობის შემდეგ, როგორც მის გასააზრებლად, ასევე განხილვის საშუალებად ან საშინაო დავალების შესამოწმებლად.

#### "კუბურას" ნიმუში



ჯგუფური მიზაობისას მაღალი მზაობის მოსწავლეებმა დროზე ადრე შეასრულეს დავალება რისთვისაც გამოვიყენე "ლუზის ჩაშვების" აქტივობა, შემდგომ მოსწავლეებმა წარმოადგინენ მიცემული დავალებების პრეზენტაციები.

შემდგომ განხილვა ფაზა შემდეგ: სადაც განხილული იქნება მომდევნო გაკვეთილზე განსახილველი საკითხები.

The 4th Teacher Conference “**University and School**” (Problems of Teaching and Education)

**The exchange of Good Practices**

17 October, 2015, Materials

**მიღწეული შედეგი:**

- მეექვსე კლასის მოსწავლეებმა კიდევ ერთხელ დაადასტურეს, რომ წარმატებით შეუძლიათ თანამშრომლობა როგორც კლასელებთან ასევე მასწავლებელთან.
- მოსწავლეებს თვითონ შეუძლიათ შექმნან სასწავლო რესურსები, ამით შეიძინეს დიდი გამოცდილება, გაუჩნდათ მოტივაცია, კვლავაც დაამზადონ სხვა სახის რესურსები.
- მიღწეული იქნა ეროვნული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული უნარ ჩვევები.

**მათ. VI.2. მოსწავლეს შეუძლია არაუარყოფით რაციონალურ რიცხვებზე არითმეტიკული მოქმედებების შესრულება და მოქმედებათა შედეგის შეფასება.**

შედეგი თვალსაჩინოა, თუ მოსწავლე:

- იყენებს წილადის ძირითად თვისებას წილადებზე შეკრება-გამოკლების მოქმედებების შესრულებისას; პოულობს მოცემული რიცხვის ნაწილს და ხსნის შებრუნებულ ამოცანებს;

**გამოყენებული ძირითადი სასწავლო რესურსები**

- კომპიუტერი
- პრინტერი
- ციფრული ფოტოაპარატი
- დაფა
- ფერადი ფურცლები
- მაკრატელი
- პლაკატები
- მანიპულატივები

**გამოყენებული ლიტერატურა:**

- 1) G-PRIED - სასწავლო\_მეთოდოლოგიური რესურსების კრებული
- 2) ეროვნული სასწავლო გეგმა (2011–2016წწ)
- 3) კანონი ზოგადი განათლების შესახებ;
- 4) [www.mastsavlebeli.ge](http://www.mastsavlebeli.ge)
- 5) [www.naec.ge](http://www.naec.ge)
- 6) [www.mes.gov.ge](http://www.mes.gov.ge)