



ELENA – Experiential Learning and Education for Nature Awareness

539561-LLP-1-2013-1-DE-COMENIUS-CMP PROJECT

პროექტი ელენა

საქართველოს სკოლებში

ბიომრავალფეროვნების სასწავლო პროგრამაში
ცოცხალი ორგანიზმების გამოყენების შესახებ
ჩატარებული საბაზისო კვლევა





ELENA – Experiential Learning and Education for Nature Awareness

539561-LLP-1-2013-1-DE-COMENIUS-CMP PROJECT

საქართველოს სკოლებში ბიომრავალფეროვნების სასწავლო პროგრამაში ცოცხალი ორგანიზმების გამოყენებაზე კვლევის ჩატარებას მხარი დაუჭირა პროექტმა „ელენამ“ (ექსპერიმენტალური სწავლება და განათლება ბუნებისდაცვითი ცნობიერებისთვის) ევროკავშირის კომენიუსის პროგრამის ფარგლებში. პროექტი დაფინანსებული იქნა ევროკომისიის მიერ. კვლევა გამოხატავს მისი ავტორების ნააზრევს და ევროკომისია არ იღებს პასუხისმგებლობას კვლევაში არსებულ ინფორმაციაზე.

ავტორები:

მანანა რატიანი, PhD

მასწავლებელთა განვითარების ეროვნული ცენტრი / www.tpsc.ge

mratiani@tpdc.ge / ratianimanana@hotmail.com

ალექსანდრე რუხაია

საბუკო - საზოგადოება ბუნების კონსერვაციისათვის / www.sabuko.org

alexander.rukhaia@sabuko.org / alexander.rukhaia@gmail.com

თბილისი 2014

დოკუმენტი შესაძლებელია ითარგმნოს ან გამოყენებული იქნას თავისუფლად შემდეგი ციტატის გამოყენებით: პროექტი ელენა - საქართველოს სკოლებში ბიომრავალფეროვნების სასწავლო პროგრამაში ცოცხალი ორგანიზმების გამოყენების შესახებ ჩატარებული საბაზისო კვლევა, საქართველო 2014, www.elena-project.eu.

სარჩევი

წინასიტყვაობა -----

მიმოხილვა -----

შესავალი -----

1. საკანონმდებლო ჩარჩო -----

1.1. ვალდებულებები -----

1.2. მარეგულირებელი სისტემა -----

1.3. ქსელური შესაძლებლობები -----

1.4. დასკვნები -----

2. საგანმანათლებლო ჩარჩო -----

2.1. განათლება და სწავლება -----

2.2. დამატებითი პარტნიორები -----

2.3. „Tiere live“-ის (სახელმძღვანელოს განვითარება და დანერგვა) -----

2.4. დასკვნები -----

3. საჭიროებათა ანალიზი მასწავლებელთა გადამზადებისათვის -----

3.1. ორგანიზაცია -----

3.2. ორგანიზაციათა თანამშრომლობა -----

3.3. ფინანსები -----

3.4. ტრენინგის სამიზნე ჯგუფი -----

3.5. მასწავლებელთა გადამზადება -----

3.6. ტრენინგი: შინაარსი, ვადები და მდგრადობა -----

4. წარმატებული პრაქტიკა -----

5. ინტერვიუ -----

6. რეკომენდაციები -----

წინასიტყვაობა

კვლევა შემუშავებულ იქნა პროექტ [ELENA \(ბუნებისდაცვითი განათლება ექსპერიმენტული სწავლების მეთოდებით\)](#)-ს ფარგლებში, რომელიც ხორციელდება [კომენიუს](#)-ის პროგრამის ფარგლებში - ევრო-საბჭოს მიერ დაფინანსებული განათლების პროგრამა.

აღნიშნული პროექტი, მიზნად ისახავს ბიომრავალფეროვნების სწავლებაში ინოვაციური მეთოდების გამოყენებით, კონსერვაციული განათლების დანერგვაში წვლილის შეტანას, კვლევა მიზნად ისახავდა აღმოეჩინა და გაეანალიზებინა სხვადასხვა შესაძლებლობები, რაც პროექტის განხორციელებაში წვლილს შიტანდა. ამისთვის გაანალიზებულ იქნა სამართლებრივი რეგულაციები, ზოგადი განათლების სისტემა და კლასგარეშე აქტივობების განხორციელების შესაძლებლობა, რომელსაც პროექტი გულისხმობს.

ბუნებისდაცვითი განათლება, არ არის დამყარებული მხოლოდ თეორიულ ბაზისზე, ის ასევე მოიცავს ცოცხალ ორგანიზმებზე დაკვირვების მეთოდებს. მსგავსი მიდგომები ახალგაზრდებს ბიომრავალფეროვნების ინტერესს უძლიერებს და დადებითად განაწყობს ველური ბუნების მიმართ. აღსანიშნავია ისიც, რომ ცოცხალ ორგანიზმებზე დაკვირვება ბავშვებს ბუნებაზე მზურნველობის ინსტიქტებს უძლიერებს, რაც მომავალში მათი ყოველდღიური ცხოვრების ნაწილი ხდება.

კვლევა განხორციელებული იქნა მასწავლებელთა განვითარების ეროვნული ცენტრისა და [„საბუკო“-ს \(საზოგადოება ბუნების კონსერვაციისთვის\)](#) ურთიერთთანამშრომლობით. კვლევა მიმდინარეობდა 4 თვის განმავლობაში.

კვლევაზე მუშაობის დროს შემდეგი აქტივობები იქნა განხორციელებული:

- თბილისისა და აჭარის რეგიონის სკოლების საგანმანათლებლო მეთოდების დეტალური შესწავლა;
- სფეროსთან დაკავშირებულ ესპერტებთან, სკოლის მასწავლებლებთან, გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროსთან პირადი შეხვედრების ორგანიზება, ინტერვიუს აღება.

განხორციელებული აქტივობების შედეგად მეტად მნიშვნელოვანი ინფორმაცია იქნა მიღებული და გაანალიზდა არსებული ბარიერები. ასევე შემუშავდა რეკომენდაციები პროექტის წარმატებით განხორციელებისათვის.

მიმოხილვა

კვლევა შემუშავდა პროექტ ELENA-ს ბუნებისდაცვითი განათლება ექსპერიმენტული სწავლების მეთოდებით (პროექტის ნომერი:N.: 539561-LLP-1-2013-1-DE-COMENIUS-CMP)-ს ფარგლებში. რომელიც ხორციელდება [კომენიუს](#)-ის პროგრამის ფარგლებში - ევრო-საბჭოს მიერ დაფინანსებული განათლების პროგრამა.

[მასწავლებელთა განვითარების ეროვნული ცენტრი](#) და „საბუკო“ (საზოგადოება ბუნების კონსერვაციისთვის) კვლევის ჩატარების პროცესში თანამშრომლობდა ისეთ დაინტერესებულ მხარეებთან, როგორიცაა: [GIZ \(გერმანიის ფედერალური მთავრობის საკუთრებაში არსებული საერთაშორისო ორგანიზაცია\)](#) და [საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო](#), რომელმაც კვლევაში კოორდინაცია გაუწია აჭარისა და თბილისის საშუალო სკოლების ბუნების გააკვეთილების მთავრი მეთოდების შეგროვებას.

აღნიშნული კვლევა მიზნად ისახავდა ბუნებისდაცვით განათლებაში აღმოჩინა დამატებითი შესაძლებლობები, იმისათვის რომ პროექტ [Tiere Live](#)-თვის გამოეყენებინა უფრო მოქნილი მეთოდები.

აღნიშნულმა კვლევამ ხაზი გაუსვა ბიომრავალფეროვნების სწავლების სფეროში ინტერაქციული და პრაქტიკული მეთოდების დანერგვის მოტივაციისა და ინტერესის არსებობას.

შესავალი

საქართველოს რუკა



© www.ezilon.com

ფართობი: 69,700 კმ²

მოსახლეობა: 4,3 მილიონი

დედაქალაქი: თბილისი

სახელმწიფო ენა: ქართული

სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა: 74 წელი / 71 წელი (M), 77 წელი (F)

საქართველო მდებარეობს კავკასიის რეგიონში, აღმოსავლეთ ევროპისა და დასავლეთ აზიის საზღვარზე. საქართველოს დასავლეთიდან ესაზღვრება შავი ზღვის სანაპირო ზოლი. (315 კმ), ჩრდილოეთიდან რუსეთის ფედერაცია (სასაზღვრო ზოლი 815 კმ), სამხრეთ-აღმოსავლეთიდან აზერბაიჯანი (460 კმ), სამხრეთიდან სასომხეთი (97 კმ) და სამხრეთ-დასავლეთიდან თურქეთი (248 კმ).

კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედი აყალიბებს ქვეყნის ჩრდილოეთ საზღვარს, ხოლო მცირე კავკასიონი იკავებს სამხრეთ ნაწილს. ლიხის ქედი (*სურამის ქედი*) — კავკასიონისა და მცირე კავკასიონის მთათა სისტემების დამაკავშირებელი სუბმერიდიანული ქედია, რომელიც საქართველოს ყოფს აღმოსავლეთ და დასავლეთ ნაწილებად. დასავლეთ საქართველო შემოფარგლულია კოლხეთის დაბლობით, რომელიც გრძელდება შავი ზღვის სანაპირო ზოლით. ლიხის ქედის აღმოსავლეთით საქართველო იფარგლება ივრის ზეგანითა და აზერბაიჯანის საზღვრით.

კავკასიის მთების ქვეყნის 85 პროცენტს ფარავს. საქართველოს ყველაზე მაღალი წერტილია შხრა (5,068 მ), რომელიც მდებარეობს კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე. შავი ზღვის სანაპირო ზოლი მთელი წლის განმავლობაში წარმოდგენილი ხმელამუაზღვიური

სუბტროპიკული ტენიანი კლიმატი. კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედი ერთგვარ ბარიერს წარმოადგენს ჩრდილოეთიდან შემოსული ცივი ჰაერისთვის, როცა შავი ზღვიდან წამოსული თბილი ჰაერი თავისუფლად ვცერლდება სანაპირო ზოლზე და მიმდებარე დაბლობებზე. რაც შეეხება აღმოსავლეთ საქართველოს დაბლობებს, აქ ძირითადად კონტინენტური კლიმატია წარმოდგენილი, ცივი ზამთრებით და ცხელი ზაფხულებით. დაბალია ტენიანობაც, მაშინ როცა ალპურ და მაღალმთიან მიწებზე, მაგალითად ივრის ზეგანზე, ჩამოყალიბებულია განსხვავებული მიკრო კლიმატი. ალპური კლიმატი იწყება 2 100 მეტრიდან, 3 600 მეტრის სიმაღლეზე კი მთები თოვლითაა დაფარული წლის ყველა სეზონის განმავლობაში.

საქართველო წყლის რესურსებით მდიდარი ქვეყანაა. აქ 26 060 მდინარე მიედინება რომელთა საერთო სიგრძე 59 ათასი კილომეტრია. მდინარეების 99% მცირე ზომის მდინარეა (სიგრძით 25 კმ-ზე მცირე). საქართველოში ვხვდებით სხვადასხვა თერმულ და მინერალურ წყლებს. ასევე მრავლადაა ხელოვნური რეზერვუარები და გრუნტი წყლები, რომლებიც წყლით გაჟღენთილ მიწის ჰორიზონტებს ქმნიან.

წყლის რესურსები უმეტესად გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში. მდინარეების 70% სწორედ შავი ზღვის აუზს მიეკუთვნება. დანარჩენი 30% კი კასპის ზღვის აუზს.

საქართველოში 860 ტბაა. მათი უმეტესობა მცირე ზომისაა და საერთო ზედაპირის ფართობი 170 კმ² - ია (რაც მოიცავს მთლიანი ქვეყნის 0,24%-ს). ტბების უმეტესობა მტკნარი წყლითაა წარმოდგენილი.

საქართველოში ჭაობები ფარავს 225 ათას ჰექტარს კოლხეთის დაბლობზე, საქართველოს ტყეები იკავებს ქვეყნის ტერიტორიის 40%. სოფლის მეურნეობამ შესამჩნევად მოახდინა მიწების ტრანსფორმაცია და ველური ბუნების შემცირება. ტყეების უმეტესი ნაწილი კონცენტრირებულია დასავლეთ საქართველოსა და მთიან რეგიონებში, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში დომინირებს უფრო მეჩხერი ტყეები.

გარემოსდაცვითი კონტექსტი

საქართველო დიდი ხანია მასწავინძლობს სხვადასხვა გარემოსდაცვით პრობლემებს, უმეტესობა უკავშირდება ჰაერის, წყლის დაბინძურებას, ნარჩენების მართვას, ნიადაგის გაოყენებას, სანაპირო ზოლისა და ზღვის დაბინძურებას, ქიმიკატებით დაბინძურებას და ბუნების კონსერვაციას.

ჰაერის დაბინძურება საქართველოში საკმაოდ სწრაფად გადაიქცა გარემოსდაცვის მნიშვნელოვან საკითხად. ამ მომენტისთვის, ყოველწლიური ეროვნული ემისიების აღწერის მიხედვით ჰაერის დამაბინძურებლების მთავარი წყარო წარმოდგენილია ენერგეტიკით, ინდუსტრით და სატრანსპორტო სექტორით. საგზაო სატრანსპორტო საშუალებების რიცხვის ზრდა ასევე განხილვის საგანია. .

საქართველოს საკამრისი ოდენობის წყლის რესურსები აქვს, მაგრამ წყალი სხვადასხვა გეოგრაფიული პირობების გამო არათნაბრადაა გადანწილებული. მოძველებული ინფრასტრუქტურის პირობებში დიდ პრობლემას წარმოადგენს წყლის მაღალი ხარისხის

შენარჩუნება. წყლის უხარისხო ინფრატუქტურა და კანალიზაციით დაბინძურება კი იწვევს სასმელი წყლის ხარისხის გაუარესებას.

მიწის დეგრადაცია და გაუდაბნობა დღითიდღე უფრო დიდი გამოწვევა ხდება. ზოგადად, ბუნების კონსერვაცია შეიძლება გადააწყდეს მრავალ პრობლემას, რომელიც გარემოსდაცვითი კონტროლის მექანიზმების სიმწირითაა გამოწვეული.

საქართველო თავისი ბიომრავალფეროვნებით ევროპის ერთ-ერთი უმდიდრესი ქვეყანაა. საქართველო, როგორც კავკასიის ეკო-რეგიონი WWF-ის მიერ გამოცხადებული 200 ცხელი წერტილიდან ერთ-ერთია. მთავარი ბიომეხობა: ტყეები, ნახევარ უდაბნოები, სტეპები, მეჩხერი ტყეები, ფოთლოვანი ბიომეხობა, წიწვოვანი შერეული ტყეები, სუბ-ალპური, ალპური, სუბნივალური და ნივალური ბიომეხობა. საქართველოს 600-მდე ენდემური სახეობა გააჩნია.

ცხოველთა სამეფოს მრავალფეროვნება: მტკნარი წყლებში 80-ზე მეტი თევზის სახეობაა წარმოდგენილი, შავი ზღვის აუზში ზუთხის ხუთი სახეობაა გავრცელებული, გვხვდება ამფიბიის 12 სახეობა, ქვეწარმავლის 50, და ფრინველთა 200 სახეობა. კოლხეთის დაბლობი და ჯავახეთის ზეგანი მნიშველოვანი ადგილია გადამფრენი ფრინველებისათვის. აქვე დათვლილია 100-ზე მეტი სახეობის მუძუმწოვარი.

IUCN კრიტერიუმი: http://moe.gov.ge/index.php?sec_id=47&lang_id=ENG

სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა

მასწავლებლების დაბალი სახელფასო სისტემა, ამ პროფესიას არც თუ ისე პოპულარულს ხდის. მიუხედავად ბოლო ათი წლის განმავლობაში ხელფასების მცირედ გაზრდისა, ის მაინც ეროვნული საშუალო ხელფასის ქვედა ზღვარზეა.

ეროვნული სტატისტიკის სამსახური იტყობინება, რომ 2013 წელს, ერთი თვის საშუალო ხელფასი 875 ლარს წარმოადგენდა, მაშინ როცა მასწავლებლის ხელფასი საშუალოდ 475 ლარია.

მასწავლებლების ხელფასი საქართველოში ყველაზე დაბალი ოდენობისაა იმ ქვეყნებს შორის რომლებიც მონაწილეობდნენ PISA 2009-ში.

2009 წელს, მონაცემების შესწავლის შემდეგ აღმოჩნდა, რომ მინიმუმ ათწლიანი სამუშაო გამოცდილებითაც კი ბევრად ნაკლებ ხელფასს იქლებენ ქართველი მასწავლებლები, ვიდრე ბულგარელები ან ფინელები.

პოლიტიკური, სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა გავლენას ახდენს დემოგრაფიაზე და განათლების დონეზეც. ეს ადასტურებს იმ ფაქტს რომ დამოუკიდებლობის მიღებიდან, ანუ 1991 წლიდან, საქართველომ უპრეცედენტოდ დიდი ეკონომიკური გამოწვევები მიიღო, როლებმაც გავლენა მოახდინა განათლებასა და დასაქამებაზე. განათლება არის მთავარი კომპონენტი სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისა. აშკარად შესამჩნევია 2011 წელს 2009 წელთან შედარებით, გოგონათა რაოდენობა, რომლებიც საშუალო სკოლას ასრულებდნენ შესამჩნევად შემცირდა. აღნიშნულ მონაცემებს ადასტურებს მსოფლიო ბანკის კვლევებიც: <http://data.worldbank.org/indicator/SE.ENR.SECO.FM.ZS/countries>

ზოგადი განათლების დონის გაუმჯობესებისთვის სასწავლო პროგრამებში ეკო-განათლების კომპონენტი უფრო მეტად უნდა განვითარდეს. შესაძლებელია დაინერგოს ცალკეული

საგნის სახითაც, რომელიც სწავლებადი იქნება. პროექტი ELENA ორიენტირებულია მასწავლებლების კომპეტენციის გაუმჯობესებაზე და ასევე ეხმარება სტუდენტებს სპეციფიკური უნარების შეძენასა და განვითარებაში. პროექტი აძლიერებს გარემოსდაცვით ფასეულებებს ბიოლოგიის გაკვეთებზე „*Tiere live*“- ცოცხალი ცხოვერელების გამოყენების მოდულით. მოდულის დანერგვა და დაგეგმა მნიშვნელოვანი ნაბიჯია მომავალში ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის სწავლისთვის.

საკანონმდებლო ჩარჩო

გარემოსდაცვითი განათლება უპირობოდ მნიშვნელოვანია. ჯერ კიდევ მე-19 საუკუნეში ეკოლოგია შეუერთდა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებს. შემდეგ კი ის უკვე დაუკავშირდა გარემოსდაცვით დიციპლინებს. მეოცე საუკუნის 60-იანი წლებიდან ადამიანებმა დაიწყეს „დედამიწის დღის“ (22 აპრილის) აღნიშვნა, 1972 წელს კი გაერომ სტოკჰოლმის კონფერენციაზე „Human Environment“ მკაფიოდ დააფიქსირა თავისი პოზიცია გარემოსდაცვითი განათლების საჭიროების შესახებ.

ზოგადად, საქართველოს გარემოსდაცვითი მეცნიერებების სწავლების დიდი ტრადიცია აქვს. 1997 წელს, პირველად ჩატარდა კონფერენცია თბილისში - „გარემოსდაცვითი განათლება“, სადაც მიღებული იქნა „თბილისის დეკლარაცია“. რომელიც თავისი შეინაარსით ხაზს უსვამდა გარემოსდაცვითი განათლების საჭიროებას ფორმალური და არაფორმალური განათლების დანერგვის პირობებში.

კონფერენციის წინაპირობა იყო გარემოს დაცვა და მდგრადი განვითარება. დეკლარაცია აღიარებული იქნა მაშინვე და დღემდე არ ჰკარგავს მნიშვნელობას, იმდენად, რამდენადაც მის მიერ დასახული მიზნები: გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლება და ცოდნის მიწოდება კვლავაც დღის წესრიგშია.

მოგვიანებით გარემოსდაცვით განათლების საკითხი აღწერილი , როგორც სახელმწიფო პროგრამის ნაწილი და განისაზღვრა გარემოსდაცვითი განათლების მულდისციპლუნური ხედვა, რომელიც ადამიანებს ფასეულობების, ღირებულობების შეცვალასა და მოსახლეობის გარემოს დაცვისა და გაუმჯობესების პროცესებში ჩართვას ისახავს მიზნად. ეს ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი სოციალური სტრატეგიაა, რომლის მიზანია ჩამოაყალიბოს ადამიანი, შესაბამისი ცოდნით თავისი სასიცოცხლო გარემოს შესახებ, რომელსაც შეეძლება გარემოსდაცვით საკითხებზე მსჯელობა.

სტრატეგიის მიმღებები არიან მასწავლებლები, ტრენერები, მოსწავლეები, სტუდენტები, ბავშვები და ყველა საგანამანათლებლო ინსტიტუცია, რომლებიც სტრატეგიის მიხედვით იქნებიან დატრენინგებული.

დოკუმენტი არ არის ფოკუსირებული მხოლოდ გარემოს დაცვის საკითხებზე, ის უფრო ფართო და სისტემურია. მიზნად ისახავს მდგრადი განვითარების, ბუნებრივი რესურსები მდგრადი მართვისა და და მათი შედეგების პოპულარიზაციას, როგორც ფორმალურ ისე არაფორმალური განათლების კონტექსტში.

თანამედროვე გამოწვევების საპასუხოდ, სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა განავითარებული იქნა 2012 წელს, და ის წარმოადგენს „სახალხო გარემოსდაცვითი განათლების“ პროგრამის გაგრძელებას.

„გარემოსდაცვითი განათლება მდგრადი განვითარებისთვის: 2012-2014. ეროვნული სტრატეგია, სამოქმედო გეგმა“, მომზადებული იქნა გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს მიერ, განათლების სამინისტროსთან თანამშრომლობის საფუძველზე. დოკუმენტი მიღებული და დამტკიცებული იქნა 2012 წლის 24 მაისს მთავრობის ბრძანების საფუძველზე №980.

დოკუმენტი განვითარებული იქნა სახალხო დისკუსიებით, სპეციალური სამუშაო შეხვედრებით, რომლის ორგანიზებაშიც საერთაშორისო ექსპერტები და კონსულტატები იღებდნენ მონაწილეობას.

დოკუმენტის მიზანია მოახდინოს გარემოსდაცვითი განათლების ორგანიზება ისე, რომ მოქალაქეებს შესძინოს გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობა, შესაბამისი ცოდნა, უნარები რათა ყოველი მათი ქმედება იყოს გააზრებული და დამყარებული გარემოსდაცვით პრინციპებზე.

35 წლის შემდეგ, პირველი კონფერენციიდან გარემოსდაცვითი განათლების შესახებ, საქართველომ უმასპინძლა სამთავრობოშორისო კონფერენციას სახელად „თბილისი+35: გარემოსდაცვითი განათლება და მგდრადი განვითარება“, რომელიც ორგანიზებული იყო გაეროს, უინესკოსა და გაეროს გარემოსდაცვითი პროგრამის თანამშრომლობით. მონაწილეობას იღებდნენ როგორც სამთავრობო სექტორის წარმომადგენლები, ისე საერთაშორისო ორგანიზაციები, ექსპერტები და დაინტერესებული პირები. კონფერენციამ კიდევ ერთხელ გაუსვა ხაზი გარემოსდაცვითი განათლების მნიშვნელობას მდგრადი განვითარების მიზნების განხორციელების პროცესში.

საქართველო და კონვენცია ბიომრავალფეროვნების შესახებ

საქართველომ ბიოლოგიური მრავალფეროვნების კონვენციას ხელი 1994 წელს მოაწერა, შემდეგი მიზნების აღიარებით: ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შენარჩუნება მისი კომპონენტების თანაზომიერი გამოყენება და გენეტიკური რესურსების გამოყენებით ერთობლივი სარგებლობის მიღება სამართლიან და თანასწორ საფუძველზე, მათ შორის იმ გზით რომ ჯეროვნად მისაწვდომი იყოს გენეტიკური რესურსები და სათანადოდ გავუზიაროთ ერთმანეთს შესაბამისი ტექნოლოგიები, ამ რესურსზე და ტექნოლოგიებზე ყველა უფლების გათვალისწინებით, აგრეთვე საჭირო დაფინანსების გზით.

დამატებით საქართველო გაწევრიანებულია შემდეგ კონვენციებში: „გადაშენების პირას მყოფი ფლორისა და ფაუნის წარმომადგენლებით ვაჭრობა“, (CITES), რამსარის კონვენცია, კონვენცია მიგრირებადი სახეობების შესახებ, იუნესკოს კონვენცია ბუნებრივი და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ.

„ბიომრავალფეროვნების ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა 2014-2020“ შემოშავებული იყო ლოკალური და საერთაშორისო ექსპერტების მონაწილეობით. დოკუმენტის 5 ამოცანა მიეკუთვნება გლობალური დონის მიზანს,

საუბარია შემდეგ მიზნებზე: ბიომრავალფეროვნების რაოდენობრივი ზრდა, მისი ფასის, ფუნქციონირებისა და სტატუსის გაუმჯობესება 2020 წლისთვის, ასევე სამეცნიერო საფუძვლების გაძლიერება, ბიომრავალფეროვნების შესწავლის დანერგვა საგანმანათლებლო სისტემის ყველა საფეხურზე.

საგანმანათლებლო ნორმატიული დოკუმენტი (სამთავრობო ბრძანება No.84,18 ოქტომბერი , 2004) რომელმაც დაამტკიცა ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნები, ისახავს შემდეგ ამოცანებს: ყველა სტუდენტს განურჩევლად სასწავლებლისა უნდა გააჩნდეს შესაბამისი პირობები იმისთვის რომ ჩამოყალიბდეს თავისუფალ ინდივიდად ეროვნულ და გლობალ დონეზე;

საქართველოს კანონი ზოგადი განათლების შესახებ გამოყოფს რამდენიმე მიზანს: სტუდენტებს უნდა შეეძლოთ ამომწურავი განათლება მიიღონ სკოლის დონეზე. ასევე, შეინახონ და დაიცვან ბუნებრივი რესურსები - ახალგაზრდა ადამიანები გათვითცნობიერებულნი უნდა იყვნენ იმ ბუნებრივ გარემოში სადაც ისინი ცხოვრობენ. მათ უნდა ჰქონდეთ ინფორმაცია, თუ რა სახის ქმედებებს შეუძლიათ გარემოსთვის ზიანის მოტანა და როგორ, რა გზებით უნდა მოახერხონ ბუნებრივი გარემოს შენარჩუნება და დაცვა.

ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნების დოკუმენტის მიხედვით, ეროვნულ სასწავლო გეგმაში მიღებული იქნა განათლების მთავარი პარადიგმა, რომელიც მოსწავლეებს შედეგებზე ორიენტირებულ მიდგომას სთავაზობს. პარადიგმის მიხედვით, სტუდენტებს შეეძლებათ გახდნენ აქტიური დამკვირვებლები პასიური ცოდნის მიმღებების ნაცვლად; სასწავლო მეთოდები ფოკუსირებულია დამოკიდებულებაზე, კვლევით უნარებზე, ცოდნის

გამოყენებაზე, გადაწყვეტილებების მიღების უნარზე და პასუხისმგებლობის განვითარებაზე. დოკუმენტის მიზნები ორიენტირებული არა მხოლოდ ცოდნის რაოდენობაზე, არამედ მის ხარისხზე.

ამგვარად სახელმწიფომ აღიარა განათლების როლი გარემოსდაცვითი ცნობიერების ჩამოყალიბებაში.

ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნებისა და საზოგადოებრივი მოთხოვნების გათვალისწინებით, ეროვნული სასწავლო გეგმა გამოყოფს ცხრა პრიორიტეტულ გამჭოლ კომპეტენციას, რომელთა ფლობა გადამწყვეტია თანამედროვე სამყაროში თვითრეალიზებისა და სათანადო ადგილის დამკვიდრებისათვის. პრიორიტეტული გამჭოლი კომპეტენციები მოიცავს იმ ძირითად ცოდნასა და უნარებს, რომელთა გამომუშავებასა და განვითარებას ხელს უწყობს ეროვნული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული ყველა საგნის სწავლება სპეციფიკური კომპეტენციების განვითარებასთან ერთად.

აღნიშნული კომპეტენციებიდან ერთერთი ძირითადია: **ეკოლოგიური წიგნიერება**. ეკოლოგიური წიგნიერება გულისხმობს გარემოსადმი ადამიანის ჯანსაღი დამოკიდებულების ჩამოყალიბებას, რაც იმას ნიშნავს, რომ მოსწავლემ უნდა გააცნობიეროს პირადი პასუხისმგებლობა გარემოში მიმდინარე პროცესების მიმართ, შეძლოს მონაწილეობა მის დაცვასა და აღდგენაში;

საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლების მთავარი მიზანია მისი საფუძვლების გაზიარება მოსწავლეებთან, მკვლევარის უნარების განვითარება, იმისთვის რომ შემდეგ მოწავლეებმა აღმოაჩინონ და გაიგონ სამყარო, ჩაერთონ სოციალურ აქტივობებში სხვადასხვა მიმართლებით და გაუჩნდეთ პასუხისმგებლობის გრძნობა საზოგადოებისა და ბუნებრივი გარემოს წინაშე.

დაწყებითი საფეხური

დაწყებით კლასებში (I-VI კლასები) ისწავლება ბუნების ისტორია, რომელიც კომბინირებული საგანია და მოიცავს გეოგრაფიას, ასტრონომიას, ბიოლოგიას, ფიზიკას, ქიმიას და სამოქალაქო საკითხებს. ყურადღება ეთმობა დამოკიდებულებისა და უნარების განვითარებას, კვლევას, ცოდნას და მათ გამოყენებას. დაწყებით საფეხურზე მოსწავლეები ხდებიან უფრო ორიენტირებულნი და დამოუკიდებლად იწყებენ გარემოს კვლევას. დაწყებითი საფეხურის მიზანია შეუქმნას მოსწავლეს პირობები საკუთარი შესაძლებლობების გამოსავლენად და სწავლისათვის საჭირო უნარ-ჩვევების გამოსამუშავებლად;

1. ჩამოუყალიბოს მოსწავლეს სწავლისადმი პოზიტიური დამოკიდებულება და სამყაროს შემეცნების მიმართ ინტერესი;
2. შეუქმნას მოსწავლეს პირობები და ჩამოუყალიბოს საფუძვლები შემდგომ, საბაზო საფეხურზე სწავლის წარმატებით გასაგრძელებლად; იმ ცოდნის დასაუფლებლად, უნარ-ჩვევების გასავითარებლად და დამოკიდებულებების ჩამოსაყალიბებლად, რომლებიც მას მომავალში დასჭირდება;
3. შეუქმნას მოსწავლეს პირობები იმ უნარ-ჩვევების გასავითარებლად, რომლებიც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მთელი ცხოვრების განმავლობაში;

მერვე კლასიდან მოსწავლეს უკვე უნდა შეეძლოს ცოცხალი ორგანიზმების მრავალფეროვნების დახასიათება, ძირითადი პრინციპების მიხედვით კლასიფიკაცია,

მსგავსებებზე და გასწავლებებზე დისკუსია. ასევე მან უნდა შეძლოს ისაუბროს წითელ წიგნში არსებულ გადაშენების პირას მყოფ სახეობებზე.

ამ საფეხურზე მოსწავლეებს შეუძლიათ სხვადასხვა არჩევითი საგნების სწავლა, რაც საშუალებას აძლევთ მათ გაიღრმავონ თავიანთი ინტერესის სფეროები. აღნიშნული არჩევითი საგნების ძირითადი ამოცანაც თვალთახედვის ჰორიზონტის გავრცობა და გამოცდილების მიღებაა.

რაც შეეხებათ X-XII კლასების მოსწავლეებს, მათ შეუძლიათ ორ საათიანი არჩევითი საგნის აღება, ხუთი სემესტრის განმავლობაში. არჩევით კურსებს მიეკუთვნება „კონსერვაციული ბიოლოგიის საფუძვლები“, „გარემო და მდგრადი განვითარება“, „ეკოლოგია და გარემოსდაცვის მენეჯმენტი“.

ადამიანების აქტივობამ კაცობრიობა ეკოლოგიური კრიზისის წინაშე დააყენა. შედეგად, იმ პოპულაციებისა და მცენარეთა და ცხოველთა სახეობების უმეტესი ნაწილი, რომლებზეც ადამიანი სასიცოცხლოდ არის დამოკიდებული, გადაშენების საფრთხის წინაშე აღმოჩნდა, ბევრი მათგანი კი უკვე გადაშენდა კიდევ. ადამიანთა პოპულაციის და მათი საჭიროებების სწრაფი ზრდა ხელს უწყობს ეკოლოგიური კრიზისის გაღრმავებას. აქედან გამომდინარე, ძალიან მნიშვნელოვანია, ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლა მოსწავლეს აძლევდეს ისეთ ცოდნას და უყალიბდებდეს ისეთ უნარ-ჩვევებს, რომლებიც მომავალში, ნებისმიერ ცხოვრებისეულ სიტუაციაში სწორი გადაწყვეტილების მიღების საფუძველი იქნება. მოსწავლეებში აქტიური გარემოსდაცვითი პოზიციის ჩამოყალიბება კი ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნების ერთ-ერთი პრიორიტეტია. კონსერვაციული ბიოლოგია არის მეცნიერების ახალი მიმართულება. ის შეისწავლის ბიოლოგიური მარავალფეროვნების შენარჩუნებისა და აღდგენის გზებს; ბიოლოგიური რესურსების იმგვარად გამოყენებას, რომ მინიმალური ზიანი მიადგეს არსებულ ბიომრავალფეროვნებას. კონსერვაციული ბიოლოგია ეფუძნება ბიოლოგიურ მეცნიერებებსა (ეკოლოგია, ბოტანიკა, ზოოლოგია, გენეტიკა, ევოლუციური ბიოლოგია და სხვა) და ბუნებრივი რესურსების მართვის დარგებს. ამასთან, კონსერვაციული ბიოლოგია მეცნიერების მკვეთრად გამოხატული ინტერდისციპლინარული დარგია, რაც იმით გამოიხატება, რომ აშკარაა კავშირი სოციალურ და ჰუმანიტარულ მეცნიერებებთან და ეთიკის საკითხებთან. კონსერვაციულ ბიოლოგიაში გამოიყენება კვლევის მეთოდები, რომლებიც მჭიდრო კავშირს ამყარებენ სხვა დარგებსა და დისციპლინებს შორის.

1.2. მარეგულირებელი სისტემა

სტანდარტების ნაკლებობა აფერხებს მასწავლებლების კვალიფიკაციის, ისევე როგორც ის ფაქტი, რომ არ არის საკმარისი, მასალები ქართულ ენაზე. უფრო მეტიც, არ არსებობს სპეციალური სასწავლო მოდული, რომელიც საშუალებას მისცემს მასწავლებლებს პროფესიული განვითარებისა და სპეციალური ცოდნის მიღების.

უნდა აღინიშნოს, რომ არ არსებობს სახელმძღვანელოები არჩევით საგნებისთვის, რაც თავისთავად ეჭვქვეშ აყენებს მათი სწავლების ხარისხს. რესურსების ნაკლებობა, ინტერნეტთან წვდომის პრობლემა, მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის არ არსებობა და კვალიფიციური პედაგოგების ნაკლებობა ეჭვქვეშ აყენებს ბიომრავალფეროვნების სწავლების თანამედროვე მიდგომების გამოყენებას.

აღსანიშნავია რომ პროექტი ELENA სასწავლო მასალების შექმნაზე, ფართოდ გამოიყენება ბავარიაში და წარმატებით ხორციელდება ბევრ სკოლაში. აქედან გამომდინარე მისი

დანერგვა წარმატებით შეიძლება განხორციელდეს საქართველოშიც. ამასთანვე, სახელმძღვანელო მოიცავს ცალკეულ თავებს ყოველი ცხოველისთვის, რომელთა შერჩევა ლოკალურ დონეზე მნიშვნელოვანია. მაგალითად მაგალითად:

- მგელი და ძაღლი,
- აბრეშუმის ჭია,
- პეპელა,
- ფრინველები.
-

დამატებითი ტრენინგები მასწავლებლებისთვის კი უფრო აამაღლებს მათ კომპეტენციას ზემოთ ნახსენებ სფეროში.

აქვე უნდა აღინიშნოს რომ საკანონმდებლო დონეზე, არ არსებობს რაიმე სახის შეზღუდვა რაც აკრძალავს ცოცხალ ორგანიზმებთან კონტაქტს. გარდა ამისა თავად დირექტორებს და მასწავლებლებს ახსენდებათ ის პერიოდი, როცა მათ ცოცხალი მცენარეები და ცხოველები ჰყავდათ გაკვეთილისთვის - ე.წ. „ცოცხალი კუთხეები“. სკოლები ავითარებდნენ ბავშვებში მზუნველობით ინსტიქტებს, თუმცა მათი მიზნები მეტად შეზღუდული იყო და არ ისახავდა ბავშვების კოგნიტური უნარების განვითარებას. პროექტ ELENA-ს თვალსაზრისით ჩვენ შეგვიძლია ვისაუბროთ კომპეტენციების განვითარების უფრო ფართო სპექტრზე.

სკოლები ხაზს უსვამენ რომ "ცოცხალი კუთხეების" გაქუმებაზე სოციალურ-ეკონომიკურმა პრობლემებმა იქონია ზეგავლენა. ენერგეტიკული კრიზისის გამო მათ არ შეეძლოთ მუდმივად თანაბარი ტემპერატურის შენარჩუნება, კვება და მზრუნველობა გახდა უფრო რთული. ამასთანავე ზოგიერთი ექიმი ვარაუდობდა რომ ცხოველებს შეიძლებოდა გამოეწვიათ ალერგიები, რამაც სკოლებში "ცოცხალი კუთხეების" საბოლოოდ გაუქმება გამოიწვია.

მიუხედავად ამისა, უნდა ითქვას რომ პროექტი ELENA პასუხობს საკანონმდებლო რეგულაციებს და საშუალებას იძლევა დაინერგოს სხვადასხვა სასწავლო საფეხურებზე. თუმცა განსაკუთრებით დაწყებით და საშუალო დონეზე.

საგამანათლებლო თანამშრომლობა

ექსპერტების შეფასებების მიხედვით, ბიომრავალფეროვნების მიმართულებით მოსახლეობაში დაბალი ცნობიერებაა. არცერთ დონეზე არ არსებობს ორგანიზმების დაცვისა და შენარჩუნების ინტერესი (მედია, გადაწყვეტილების მიმღები პირები, ადგილობრივი ხელისუფლება, საზოგადოება, ახალგაზრდები და ბავშვები). ფორმალურ განათლებასთან დაკავშირებით ინიციატივების გამტარებლები კი არასამთავრობო ორგანიზაციები არიან. თუმცა მათი მდგარდობა საეჭვოა, რადგან როგორც კი მათი დაფინანსება შეწყდება, ისინი შეწყვეტენ ფუნქციონირებას. მთავრობის მხარდაჭერის გარეშე წარმატებული არაფორმალური საგანმანათლებლო პროექტებიც კი განწირულია.

დღესდღეისობით ეკო-კლუბები აქტიურად ფორმირდება. სკოლებში; მათი ზომა, გაიზარდა, განსაკუთრებით მას შემდეგ რაც მიღებული იქნა 2012-2014 წლების სტრატეგია, რომელსაც მხარს არაფორმალური განათლება უჭერს.

ჩვენ აქტიურად უნდა ვიმუშაოთ ამ მიმართულებით ყველა პასუხისმგებელ პირთან - გარემოს დაცვის სამინისტროდან, დაცული ტერიტორიების სააგენტოდან და შემდეგი ორგანიზაციებიდან :USAID, UNDP, CENN, CARE, კავკასიის სკაუტები და სხვ.

ბიომრავალფეროვნების თვალსაზრისით უკვე ხორციელდება მრავალი მნიშვნელოვანი პროექტი, მაგალითად "მწავნე კალენდარი" სხვადასხვა ღნისძიებებით, დასუფთავების კამპანიები, კონფერენციები, ხეები დარგვითი ღონისძიებები და ა.შ. იმ სტუდენტთა რიცხვი კი ვინც ეკო-კლუბების აქტივობებში ერთვება დრო და დრო იმატებს (მოსწავლეთა საერთო რაოდენობის 10%). მათ უკვე მრავალი საინტერესო საქმიანობა განახორციელეს და მათი პოპულარობაც მათთან ერთად იზრდება. აღსანიშნავია, რომ მათი საქმიანობა ხშირად სცდება სკოლის ფარგლებს და მოითხოვს საზოგადოების ჩართულობას. მოსწავლეები ამ საინტერესო და მხიარული საქმიანობით აქტიურად ივითარებენ თავიანთ უნარებსაც და იძენენ ახალ ცოდნას,

1.3 ქსელური შესაძლებლობები

ორი მთავარი ინსტიტუტი, რომელიც გარემოსდაცვითი განათლების საკითხზე თანამშრომლობს ესაა გარემო და ბუნებრივი რესურსების და განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო. მათი ერთობლივი კომისია ქმნის საერთო პროექტებს, კონფერენციებს, პროგრამებს და შეჯიბრებებს, თუმცა მათი თანამშრომლობის ყველაზე მნიშვნელოვანი შედეგი „გარემოსდაცვითი განათლება მდგარდი განავითარებისთვის 2012-2014 წლების, ეროვნული სტრატეგიის სამოქმედო გეგმის“ დოკუმენტის შემუშავებაა. გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი 2013 წელს დაარსდა. აღნიშნულ ორგანოს შეუძლია აღმოფხვრას არსებული ხარვეზები. ცენტრი აქტიურადაა ჩართული განათლების ყველა დონეზე.

დაცული ტერიტორიების საგანმანათლებლო როლი და ჩართულობაც ასევე ძალიან მნიშვნელოვანია, მათ დიდი შესაძლებლობები აქვთ ისეთი საგანმანათლებლო საქმიანობის დაგეგმვისა, რომელიც ხელს შეუწყობს ბიომრავალფეროვნების უკეთ შესწავლას და გაგებას. ზოოპარკს ასევე მნიშვნელოვანი დატვირთვა აქვს საგანმანათლებლო საქმიანობაში. ის სთავაზობს სკოლებს სხვადასხვა პროგრამებს სადაც ბავშვებს დამკვირვებლის უნარების განვითარება შეეძლება.

ზემოთ ჩამოთვლილ ინსტანციებთან ერთად, სპორტისა და ახალგაზრდობის სამინისტროზეც დიდი დატვირთვა მოდის. ამჟამად, მისი ჩართულობა მინიმალურია, მაგრამ კვლავაც მათ გააჩნიათ ისეთი რესურსები და პროექტები, როგორცაა საზაფხულო სკოლები სადაც აქტიურად შეიძლება გარემოსდაცვითი კომპონენტების ინტეგრაცია. არასამთავრობო ორგანიზაციები, ისევე როგორც საერთაშორისო საზოგადოებების აქტიურად არიან აღნიშნულ პროცესებში ჩართული.

ჩვენ ასევე უნდა ვაღიაროთ, სკოლების როლი, რომელთაც საგნების ცხრილის შედგენის დროს გარკვეული დამოუკიდებლობა და თავისუფლება აქვთ მოპოვებული. ახალი სასწავლო წლის დასაწყისიდან, მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების სქემა ამუშავდება, რაც იმას ნიშნავს რომ თითოეული მასწავლებელი შეფასდება მათი კვალიფიკაციითა და აქტივობებით. ვვარაუდობთ რომ ასეთი შეფასების სისტემა მასწავლებლების სტიმულირებასაც მოახდენს და ისინი სხვა ახალი პროექტების ორგანიზებას შეუდგებიან.

1.4 დასკვნები

აღსანიშნავია, რომ სამართლებრივი ჩარჩო დაბალანსირებულია და მასში აისახება გაემოსდაცვითი ტენდენციები. არსებობს მკაფიო პრიორიტეტული სფეროები და მათ შორისაა ეკოლოგიური წიგნიერება, თუმცა ის არ არის ყველგან საკმარისად გავრცელებული.

ბიომრავალფეროვნების მიმართულებით, გარკვეული შედეგები და ინდიკატორები საშუალებას იძლევა დაინერგოს პროექტი ELENA. დოკუმენტში „ეროვნული მიზნები განთლების შესახებ“ განხორციელებისთვის არ არის საკმარისი მექანიზმები და რესურსები, რასაც ასევე შეუძლია მხარი დაუჭიროს ELENA-მ.

აღმოჩნდა, რომ ეკო-კლუბებს აქვთ შესაძლებლობა და ინტერესი გამოიყენონ პროექტში დამზადებული მასალები. ასევე თავად სკოლებს აქვთ საკმარისი თავისუფლება ამ მასალების რეკომენდირებისთვის.

სკოლებს უკვე აქვთ მსგავსი გამოცდილება „ცოცხალი კუთხეების“ სახით, რაც დადებითად იქნა მასწავლებლების მიერ შეფასებული.

საგანმანათლებლო ჩარჩო

2.1 განათლება და სწავლება

გარემოსდაცვითი განათლება (კერძოდ ბიომრავალფეროვნების სწავლება), შესაძლოა არ იქნას იდენტიფიცირებული როგორც ცალკეული საგანი ეროვნული სასწავლო გეგმისა (2011-2016). თუმცა სამეცნიერო კომპონენტის მომცველ საგნები საშუალო განათლების სამივე დონეზეა წარმოდგენილი: დაწყებითი საფეხური (1-6 კლასები), საბაზო დონის (7-9 კლასები) და საშუალო დონის (10-11 კლასები).

დაწყებით საფეხურზე საბუნებისმეტყველო მეცნიერება არაა დაყოფილი ცალკეულ დისციპლინებად, მაგ: ქიმია, ფიზიკა, ბიოლოგია და სხვ. არამდედ ისინი გაერთიანებულია ერთ საგანში. სპეციალური უნარები რომლებიც საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების შესწავლის დროს უნდა განუვითარდეს დაწყებით საფეხურზე მოსწავლეებს, შემდეგია:

- ბუნებაზე დაკვირვება(გრძნობათა ორგანოებზე მარტივი ინსტრუმენტების გამოყენებით)
- სბუნებრივი მოვლენებისა და პროცესების აღწერა და იდენტიფიკაცია;
- მონაცემების შეგროვება, დაკვირვება, მარტივი ექსპერიმენტის უზრუნველყოფა, კითხვების დასმის უნარი;
- ობიექტის კლასიფიცირება მახასიათებლების მიხედვით;
- რაოდენობრივი მონაცემების ჩაწერა, ორგანიზება მათ და წარდგენა;
- გარემოსდაცვა, შემდეგ უსაფრთხოების წესების დაცვა.

დღესდრეისობით საქართველოში 2328 სკოლაა, საიდანაც 243 კერძო სკოლაა. ისინი ნაკლებად არიან შეზღუდულები სასწავლო ცხრილების შედგენაში და მეტად შეუძლიათ გარემოსდაცვითი კომპონენტების ინტეგრაცია.

რაც შეეხება საჯარო სკოლებს, რამდენიმე მათგანს ასევე უფრო მეტად აქვს აცენტები დასმული გარემოსდაცვით განათლებაზე. მათ ჩამოყალიბებული აქვთ ეკო-კლუბები, ისინი აღნიშნავენ მწვანე დღეებს, ახორციელებენ პროექტებს, საველე გასვლებს და თანამშრომლობენ არასმთავრობო ორგანიზაციებთან და გარემოს დაცვის სამინისტროსთან.

რაც შეეხებათ კერძო სკოლებს, ზოგიერთი მათგანი განსაკუთრებით ცდილობს ხელი შეუწყოს გარემოსდაცვით განათლებას, ვინაიდან უკეთესი ინფრასტრუქტურა გააჩნიათ, ასევე მეტი და უკეთ კვალიფიცირებული ადამიანური რესურსი და რა თქმა უნდა უკეთესი ანაზღაურებები.

კვლევის თანახმად, კერძო სკოლის მოსწავლეებს უკეთესი შედეგები აქვთ გარემოსდაცვით განათლებაში, მათ უკეთ ესმით შინაარსი, გააჩნიათ უფრო განვითარებული უნარები და უკეთესი დამოკიდებულება გარემოსდაცვითი საკითხების მიმართ.

განსხვავებები კერძო სკოლისა და საჯარო სკოლების ბავშვებს შორის გარემოსდაცვით განათლებაში თვალსაჩინოა, კერძო სკოლის ბავშვებს, უკეთესი აკადემიური ცოდნა აქვთ, უფრო მეტად კრიტიკულად აზროვნებენ, რაც ისევ და ისევ გარემოსდაცვითი

საგნების ფართო ჭრილში სწავლების შედეგია, რასაც თან ერთვის სხვადასხვა პროექტები, სადაც ისინი მონაწილეობას ღებულობენ.

თუ კი ვორიენტირდებით ბიომრავალფეროვნებაზე, კველვა აჩვენებს რომ მოსწავლეებს გააჩნიათ ზოგადი ხედვა და ბაზისური განათლება ბიომრავალფეროვნების დაცვასა და კონსერვაციის კონცეპტში. თუმცა არცერთ მათგანს არ აქვს ცოდნა საქართველოს ბიომრავალფეროვნების მნიშვნელობის შესახებ გლობალურ კონტექსტში.

ვინაიდან, დაწყებითი კლასის მოსწავლეები სავალდებულო საგნებს გადიან, და მათ არჩევითი საგნების აღების საშუალება მხოლოდ მე-11 და მე-12 კლასებში შეუძლიათ, მათთვის „ცოცხალი ცხოველების“ წარდგანა 5-6 და 8-9 კლასებში ყველაზე შესაფერისი იქნება.

მოდული მნიშვნელოვანია ეკო კლუბებისთვისაც.

ამასთანავე მასწავლებლებს აქვთ საშუალება უზრუნველყონ მოდული „ცოცხალი ცხოველი“. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ მათ აქვთ უკვე გამოცდილება სკოლებში „ცოცხალი კუთხეების“ ქონის, რასაც დადებითად ახასიათებენ.

მასწავლებლები მზად არიან ხელი შეუწყონ ბავშვებში ბიომრავალფეროვნების სიყვარულს და ცნობიერების გაზრდას, რათა მათ მეტი პასუხისმგებლობა იგრძნონ გარემოს მიმართ. მათ სჯერათ რომ ბავშვებს ადრეულ ასაკშივე უნდა ვასწალოთ, თუ რა გავლენას ახდენს გარემოზე მათი ცხოვრების წესი და რას ნიშნავს მდგარდი განვითარება.

2.2 დამატებითი პარტნიორები

- GIZ (გერმანიის ფედერალური მთავრობის საკუთრებაში არსებული საერთაშორისო ორგანიზაცია) (GIZ) GmbH
- საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო

გარდა ფორმალური აქტივობებისა რაც სკოლებში გარემოსდაცვითი განათლების დანერგვას უკავშირდება, დღესდღეისობით არ არსებობს რეგულაცია იმისა, თუ ვინ შეიძლება იყოს, სკოლის პარტნიორი კლასგარეშე აქტივობებში. ხშირად ესენი არიან არასამთავრობო ორგანიზაციები, საერთაშორისო ასოციაციები, საგანმანათლებლო ინსტიტუციები,, სამთავრობო სტრუქტურები, მერიის სამსახური, მუზეუმები, დაცული ტერიტორიები და ზოოპარკი. ასეთ პარტნიორობებს ყოველთვის პოზიტიური გავლენა აქვს და ძირითადად მორგებულია 7-12 კლასების მოსწავლეებზე.

დღესდღეისობით მრავალი აქტივობა და პროექტია, რომელიც მხარს უჭერს გარემოსდაცვითი თემების პოპულარიზაციას, ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციას, ბავშვების ჩართულობის ზრდას, თუმცა ეს მაინც არ არის საკმარისი.

გამოიკითხა 28 არასამთავრობო ორგანიზაცია, რომელთა მთავარ საქმიანობის სფეროს გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლება, ბუნებრივი რესურსების მენეჯმენტი და მდგრადი განვითარება წარმოადგემს. ისინი ორგანიზებას უწევენ სხვადასხვა ფორმატის ტრენინგებს, შეხვედრებსა და პროექტებს.

გამოკითხულთა შორის ყველაზე ცნობადი ორგანიზაციებია: მწვანეთა მოძრაობა, CENN, ეკო-ხედვა, მწვანე ალტერნატივა, ელკანა, მწვანე მუშტი.

2007 წლიდან განათლების სამინისტროსა და სხვადასხვა უნივერსიტეტების პარტნიორობით იმართება ლექციათა კურსი ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში, რომელიც ასევე პოპულარობით სარგებლობს. საჯარო ლექციები ხშირად სპეციალურად სკოლის მოსწავლეებისთვისაა ორგანიზებული.

განათლების სამინისტროს ეკუთვნის „ოლიმპიადების“ ორგანიზების იდეაც. ოლიმპიადებში მონაწილეობა საშუალო სკოლის მოსწავლეებისთვისაა შესაძლებელი. ოლიმპიადის თემები ფარავს მდგრად განვითარებას, ბიოლოგიურ კონსერვაციას, ტყეების აღდგენას და ბუნებრივი ძეგლებს როგორც ისტორიულ ისე ტურისტულ მნიშვნელობას.

ნაციონალური პარკები ასევე დიდ როლს თამაშობს გარემოსდაცვითი განათლების დანერგვასა და ცნობიერების ამაღლებაში. მნიშვნელოვანია მათ მიერ ორგანიზებული ეკო ტურები, კამპანია და ეკო ბანაკები.

საგანმანათლებლო საბავშვო ცენტრი „მეტაზოა“, რომელიც დაფუძნდა თბილისის ზოოპარკის ხელმძღვანელობით ასევე მიზნად ისახავს ეკოლოგიური განათლების დანერგვას (5-16 წლის ბავშვებში) და ველურ ბიომრავალფეროვნებასთან ჰარმონიულად თანაცხოვრების იდეის პოპულარიზაციას.

ბაღის ფრინველთა საათი ორგანიზებული იქნა გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს მიერ, GIZ-ის ფინანსური მხარდაჭერით რომელიც საქართველოში 2009 წლიდან ყოველწლიურად იმართება. კამპანია მიზნად ისახავს ახალგაზრდებში გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის გაზრდას, რაც მხარს დაუჭერს მომავალში გარემოს დაცვას და ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციას. ბაღის ფრინველთა საათი როგორც წესი იმართება 22 მაისს, ბიომრავალფეროვნების საერთაშორისო დღეს. კამპანიაში უკვე ჩართულია 7 000-მდე მოსწავლე, 700 სკოლიდან, ბოლო 5 წლის განმავლობაში.

გარემოსდაცვითი კამპანიების ორგანიზებაში დიდი როლი აქვს მუზეუმებსაც, მათ შორის აქტიურადაა ჩართული ეთნოგრაფიული მუზეუმი.

საბავშვო უნივერსიტეტი რომელიც ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში იქნა ჩამოყალიბებული ასევე ატარებს ლექციებს და პრაქტიკულებს სკოლის მოსწავლეებისთვის.

ამის გარდა განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო დიდ როლს თამაშობს მასწავლებელთა ცნობიერების ამაღლებაში. რაშიც დიდ დახმარებას უწევენ გარემოს დაცვის სამინისტრო და დაცული ტერიტორიების სააგენტო. მათი კამპანიის მთავარი სამიზნე ჯგუფი სწორედ ბიოლოგიისა და გეოგრაფიის მასწავლებლებითაა წარმოდგენილი. ჯერჯერობით ამ საკითხის გაშუქება არ არის ყოვლისმომცველი, მაგრამ სამინისტრო გემავეს პროექტის გაფართოებას.

მოუხედავად ზემოთ ჩამოთვლილი პროექტებისა და აქტივობებისა, მასწავლებლებს სჯერათ რომ ეს ყოველივე არასისტემური, დაუგეგმავი და არასტაბილურია.

2.3. „Tiere live“-ის (სახელმძღვანელოს განვითარება და დანერგვა)

„სტუდენტს უნდა შეეძლოს აღწეროს ცოცხალის ორგანიზმები, გამოიყენოს კლასიფიკაციის პრინციპები და შეძლოს ცოცხალ ორგანიზმებს შორის მსგავსებებისა და განსხვავებების აღქმა“.

შედეგი თვალსაჩინოა თუ სტუდენტი:

- წარმოადგენს ცოცხალ ორგანიზმთა დაჯგუფების რამდენიმე გზას და კრიტერიუმები მის მიერ იქნება არჩეული; ახსნის გარკვეული ჯგუფების ერთმანეთისგან გამოყოფის მიზეზებს;
- მოიპოვებს ინფორმაციას ერთსა და იმავე სახეობის სხვადასხვა ინდივიდების შესახებ (მაგ: მცენარის ფოთოლი, სიგრძე, სიგანე, ნაყოფი), შეადარებს მათ ერთმანეთს და ისაუბრებს მრავალფეროვნების ვარიაციებზე;
- დაასახელებს ორგანიზმთა დაჯგუფების მთავარ კრიტერიუმებს (სოკოები, წყალმცენარეები, ყვავილოვანი მცენარეები და სხვ.)
- მოიძიებს ინფორმაციას ადგილობრივი მცენარეების და ცხოველების სახეობების, მათი მრავალფეროვნების, გავრცელების, მონათესავე ტაქსონომიური ჯგუფების, და მათი მთავარი თავისებურებების შესახებ);
- ველზე მუშაობის დროს შეძლებს ორგანიზმების იდენტიფიცირებას სპეციალური დამხმარე სახელმძვანელოების საშუალებით;
- მოიძიებს ინფორმაციას და აღწერს ცოცხალი ორგანიზმების სამეფოებს; შეადგენს გენიალოგიურ ხეს და წარმოადგენს სხვადასხვა სახით (სქემები, ფიგურები);
- შეძლებს საუბარს მიკროორგანიზმების დადებით და უარყოფით შედეგებზე (მათ მონაწილეობაზე კვების პროდუქციაში, წყლის დაბინძურებაში, კომპოსტის წარმოების როლში);
- დააკავშირებს ერთმანეთთან სხვადასხვა ბიოინდიკატორებს: ცხოველებს (მოლუსკები, თევზები, ამფიბიები, ქვეწარმავლები, ფრინველები, ძუძუმწოვრები); სტუდენტს შეეძლება საუბარი ცოცხალი ორგანიზმების ისტორიულ განვითარებაზე და მათ ევოლუციურ პროცესებთან დაკავშირებაზე;

შედეგებია მკაფიოა, თუ სტუდენტი:

- მოიძიებს ინფორმაციას ევოლუციური ხედვის შესახებ; განასხვავებს ლამარკისეულ და დარვინისეულ ხედვებს ევოლუციის მამოძრავებელ ძალებთან დაკავშირებით;
- განიხილავს მთავარ ევოლუციურ ფაქტორებს (ბუნებრივი გადარჩევის), რომლებიც აღწერილია ჩარლზ დარვინისა და უოლესის მიერ და მოიყვანს შესაბამის მაგალითებს;
- შეადარებს ერთმანეთს ბუნებრივ და ხელოვნურ გადარჩევას და განამტკიცებს შესაბამისი მაგალითებით;
- დაახასიათებს გადარჩენისთვის ბრძოლას;
- ჩაატარებს ექსპერიმენტს და დააკვირდება გადარჩენისთვის ბრძოლას მცენარის ზრდის მაგალითზე; წარმოადგენს მონაცემებს სხვადასხვა ვიზუალური საშუალებებით;

- მოძიებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, განიხილავს ევოლუციის საბოლოო შედეგებს და წარმოადგენს მას ვიზუალიზაციის საშუალებებით (ფოტო ვიდეო მასალა, დიაგრამები და სხვ.

ასე რომ არსებობს შესაძლებლობების ფართო სპექტრი, რომელიც მომავალში შედეგების მიღწევას ხელს შეუწყობს.

მასწავლებელთა პასუხებზე დაყრდნობით და ექსპერტების აზრით, გადაწყდა რამდენიმე თავისა და სახელმძღვანელოს თარგმნა.

ძალი და მგელი;

ფრინველები;

პეპლები;

არ არსებობს კონკრეტული წესები და შეზღუდვები სკოლებში ცოცხალი ორგანიზმების გამოყენებასთან დაკავშირებით, თუმცა მაინც სჯობს წინასწარ მშობლებთან შეთანხმება, მომავალი დაბრკოლებებისა და გაუგებრობების თავიდან ასაცილებლად.

ორგანიზაციულ დონეზე პროექტი ELENA მოიწვევს კვალიფიცირებულ წარმომადგენლებს კონკრეტული სფეროებიდან - ცოცხალი ცხოველების ექსპერტები.

2.4 დასკვნები

გამოკითხვის ანალიზის შედეგად ცხადია რომ სკოლები ღია არიან თანამშრომლობისთვის. ამასთანვე მრავალი ორგანიზაციაა, რომელთაც დიდი წვლილი შეუძლიათ შეიტანონ სასკოლო ცხოვრებაში, თუმცა მათი მოქმედების არეალი კვლავაც მცირე მასშტაბებშია. მასწავლებლებს სჭირდებათ მხარდაჭერა, როგორც სამთავრობო სექტორიდან, ისე თავად სკოლების ადმინისტრაციიდან, იმისთვის რომ დაბრკოლებების გარეშე განახორციელონ თავიანთი აქტივობები;

საჭიროებათა ანალიზი მასწავლებელთა გადამზადებისათვის

3.1 ორგანიზაცია

ცოდნის გადაცემის პროცესში, შესაბამისი სასწავლო გარემოს ჩამოყალიბებაში, დამოკიდებულებებისა და ფასეულებების განვითარების პროცესში მთავარი როლი მასწავლებელს აკისრია. ამიტომ, მასწავლებლების სათანადო პროფესიულ განვითარებას დიდი მნიშვნელობა აქვს.

საქართველოს საგანმანათლებლო რეფორმები 2003 წლიდან მიმდინარეობს და მასწავლებელთა განვითარება დღემდე აქტიურადაა დღის წესრიგში. 2011 წელს განვითარებული იქნა მასწავლებელთა სტანდარტები, მათ საფუძველზე კი დაიგეგმა მასწავლებელთა ტრენინგები. ტრენინგები ძირითადად ცენტრალურებულა და უფასოა ყველა მოქმედი მასწავლებლისთვის. ზოგიერთ ტრენინგი მასწავლებლებს აკრედიტაციასაც კი სთავაზობს.

მნიშვნელოვანია აღნიშნოს უკანასკნელ წლებში მასწავლებელთა ინსტიტუტის გაუმჯობესება და გაძლიერება. თუმცა პრობლემები კვლავაც არსებობს. 75 % მასწავლებლებისა კვლავაც არაა აკრედიტირებული, ხელფასები კი იმდენად დაბალია რომ უნივერსიტეტის ახალი კურსადმთავრებულებისთვის, რომლებიც თანამედროვე ტექნიკას იცნობენ, მოტივაცია ძალიან დაბალია, იმისა რომ გახდნენ ბიოლოგიის მასწავლებლები. პრობლემის გადასაწყვეტად განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრომ სპეციალური პროგრამები დაიწყო, რითაც ახერხებს სკოლების თანამედროვე ტექნოლოგიებით აღჭურვას. მასწავლებლებს განსავითარებელ სერვისებს მასწავლებელთა პროფესიული ცენტრი სთავაზობს, რომელსაც განახლებული სტანდარტები და დეტალური სახელმძღვანელოებით უზრუნველყოფს. ცენტრის მხრიდან უკვე მომზადდა რეკომენდაციები და ტრენინგები.

სწორედ ზემოთაღნიშნული ცენტრი ზრუნავს მასწავლებლების დატრენინგებაზე ცენტრმა განაახლა თავისი პროფესიული სტანდარტები და მოამზადა ახალი სახელმძღვანელოები. ცენტრი ორივე სახის ტრენინგებს: დარგობრივი და მეთოდოლოგიური, სთავაზობს მასწავლებლებს. დღესდღეისობით მათთვის უკვე 143 მოდულია განვითარებული. მასწავლებლებს მარტივად შეუძლიათ დაუკავშირდნენ რეგიონალურ ცენტრებს და მიიღონ აღნიშნულ ტრენინგებში მონაწილეობა. რეგისტრაცია ონლაინ მიმდინარეობს. მას შემდეგ რაც ერთი რეგიონიდან 10 ადამიანი (თბილისში 20) დარეგისტრირდება, ცენტრი მათთან აგზავნის ტრენინგს.

კერძო სკოლის მასწავლებლებსთვის დასწრება ფასიანია.

ძირითადად ტრენინგის ერთი დღის ხანგრძლივობა 4 საათია, ტარდება გაკვეთილების შემდგომ. მოდული შესაძლოა 2-6 დღის ფარგლებში იქნას გავრცობლი. მასწავლებლების სახლი არის ბათუმში და ქუთაისშიც. ისინი ადგილზე უზრუნველყოფენ ტრენინგებს. ზოგიერთ შემთხვევაში კი თავად სკოლები მასპინძლობენ.

არსებობს შესაბამისი შესაძლებლობები გარემოსდაცვითი განათლების დანერგვისთვის. მაგალითად ის არჩევითი საგნები, რომლებიც ზემოთ უკვე მოვიხსენიეთ მდგარდი განვითარება (10 საათი), გლობალური პრობლემების გეოგრაფია (20 საათი), სხვა ტრენინგები კი ნაწილობრივ ფარავენ ამ თემას. თუმცა, არ არის განცალკევებული მოდული ბიომრავალფეროვნების მიმართებით.

რაც შეეხებათ ტრენინგებს, ისინი საკმაოდ კვალიფიციურნი არიან თავიან სფეროში, გააჩნიათ ტრენინგისთვის საჭირო უნარები.

გარდა ამისა, არსებობს სპიკერების მოწვევის პრაქტიკაც, რომლებიც კონკრეტულ სემინარებს და მასტერ კლასებს კითხულობენ.

ტრენინგის ხანგრძლივობა განისაზღვრება მისი თემის მოცულობით. “Tiere Live” -ის სახელმძღვანელო მოიცავს გარკვეულ საკითხებს მასწავლებლების მომზადებისთვის, კერძოდ ასწავლის მათ როგორ უნდა მოაწიონ გაკვეთილის გარემო ისე, რომ ცოცხალი

ორგანიზმების წარდგენა შეძლონ; ასწავლის უსაფრთხოების წესებს; სახელმძღვანელოს ერთ-ერთი ქვეთავი ეძღვნება იმის გაგებას თუ როგორ უნდა აამლახონ მოსწავლეთა კომპეტენციები. ტრენინგისთვის ერთი დღე და ერთი კვირა შემდეგ, პროცესში კონსულტაციისთვის საკმარისი იქნება.

3.2. ორგანიზაცია თანამშრომლობა

რომლებიც ატარებენ მასწავლებელთა ტრენინგებს

გარდა იმისა რომ მასწავლებელთა ტრენინგებს ორგანიზებას უწევს, მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი, ასევე აღსანიშნავია სხვადასხვა ორგანიზაციების როლი, რომლებიც სხვადასხვა პროექტების ფარგლებში, გარკვეული დონორების დაფინანსებით ასევე უზრუნველყოფენ მასწავლებელთა ტრენინგებს. ტრენინგების ორგანიზებაში მნიშვნელოვანი როლი აქვთ უმაღლესი განათლების სასწავლებლებსაც (მაგ: ილიაუნი) და სხვადასხვა არასამთავრობო ორგანიზაციებს.

2015 სკოლაში იქნა დაწყებული პილოტური პროგრამა „სკოლაზე დაფუძნებული პროფესიული განათლება“ სადაც მოტივირებული მასწავლებლები დატრენინგებული იქნენ.

როგორც აღვნიშნეთ დიდი რესურსი აქვთ არასამთავრობო ორგანიზაციებსაც, რომლებიც კონკრეტული პროექტების ფარგლებში ატარებენ ცნობიერების ასამაღლებელ ტრენინგებს. ტრენინგები სხვადასხვა მიმართულებებით იგეგმება და მორგებულია განსხვავებულ სამიზნე ჯგუფებზე. აღსანიშნავია კამპანია ბალის ფრინველთა საათი რომელსაც დიდი როლი აქვს ბიორავალფეროვნების შესახებ ცნობიერების გაზრდაში.

3.3 ფინანსები

გეგმის მიხედვით პროექტ „Tiere Live“ ფინანსურ მხარდაჭერას პროგრამის ბიუჯეტი უწევს. თუმცა შესაძლებელია დამატებითი თანხების მოძიება საქართველოში არსებული ფორმალური პარტნიორების მხრიდან. მაგ: მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრი.

თუმცა აღნიშნული საკითხი კვლავაც არაა ნათელი და დამოკიდებულია გარკვეულ გარემოებებზე.

პროექტისთვის დამატებითი თანხების მოძიება, მისი დიდ მასშტაბებში განხორციელების საშუალება იქნებოდა.

3.4 ტრენინგის სამიზნე ჯგუფი

სკოლის ტიპები

მასწავლებლების არჩევა ხდება საჯარო სკოლებიდან, თუმცა მოტივაცია და ინტერესი რამდენიმე კერძო სკოლის მასწავლებლებსაც გააჩნიათ. დაგეგმილია 5 მასწავლებლის ტრენინგი, რომელთაც სკოლაში ბიოლოგიის გაკვეთილის საათები აქვთ.

შერჩეული მასწავლებლებისთვის ტრენინგზე დასწრება, სახელმძღვანელოს გაცნობა და სწორი მეთოდოლოგიების გამოყენება სავალდებულო იქნება.

3.5 მასწავლებელთა გადამზადება

ჩვენ ავარჩევთ მასწავლებლებს, რომლებსაც გარკვეული გამოცდილება გარემოსდაცვით განათლებაში უკვე გააჩნიათ. ასევე კანდიდატურებზე დადებითად აისახება ის ფაქტი თუკი გარკვეული პროექტების ორგანიზებაში აქვთ მონაწილეობა მიღებული და ცოდნის აქტიურად გამავრცელებელი არიან.

მათთვის შეიქმნება ონლაინ ჯგუფები, სადაც სხდასხვა თემებისა და პრობლემების განხილვა მოხდება. ეს მათ დაეხმარება გახდენენ უფრო ინოვაციურები, შემოქმედებითები და წარმატებულები. პროექტის შემდეგ მათ ექნებათ საშუალება აქტივობებში ჩართონ საკუთარი კოლეგებიც, და ორგანიზება გაუწიონ მათთვის სემინარებს, შეხვედრებს ან კონფერენციებს.

მონაწილეებს შორის არიან თბილისის და აჭარის რეგიონებიდან, ასევე მათ ემატებათ სხვადასხვა რეგიონების წარმომადგენელი 5 მასწავლებელი საბოლოოდ წარმოდგენილი იქნება 5 სკოლა. მასწავლებლებს ექნებათ ცალკე შეხვედრის საშუალება იმისთვის რომ გაუზიარონ ერთმანეთს საკუთარი გამოცდილება.

3.6 ტრენინგი: შინაარსი, ვადები და მდგრადობა

მიმდინარე მდგომარეობის გათვალისწინებით შესალებელია მასწავლებლების შეკრება და მათთვის ტრენინგის ორგანიზება;

რეგიონული წარმომადგენლების მონაწილეობა მნიშვნელოვანია ბიომრავალფეროვნების შესახებ ინფორმაციის უფრო ფართოდ გავრცელების თვალსაზრისით.

ზოგადი მონაცემები:

პროგრამის დასახელება: ბიომრავალფეროვნების საგანმანათლებლო კლუბები

პროექტის იდეა გაჩნდა 2008 წელს, Batumi Raptor Count -ის მიერ რომელიც SABUKO (საზოგადოება ბუნების კონსერვაციისთვის) საერთაშორისო პროექტს წარმოადგენს. იდეის არსი მდგომარეობდა ბათუმის მიგრაციის დერეფანში გადამფრები მტაცებლების მონიტორინგსა და კონსერვაციაში.

პროექტი მიზნად ისახავს გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლებას. ადგილობრივი სკოლის მოსწავლეების დამოკიდებულების ცვლილებას ბუნების მიმართ და მათი პასუხისმგებლობის გაზრდას. რაც გრძელვადიან პერსპექტივაში თავის წვლილს შეიტანს საქართველოს ბიომრავალფეროვნების დაცვასა და მდგრად განვითარებაში.

კოორდინატორები: ვოუტერ ვანსტელანტ და სირანუშ ტუმანიანი

პროექტი: ბიომრავალფეროვნების საგანმანათლებლო კლუბები

ორგანიზატორი - SABUKO (საზოგადოება ბუნების კონსერვაციისთვის)

პარტნიორები: ვოლტ დისნეის სახელობის ბინების კონსერვაციის ფონდი; EOCA;

კონსერვაციოლი ასოციაციები: Osprey Europe; ევრო საბჭოების პროექტი - „ახალგაზრდები მოქმედებაში“ და აჭარის განათლების სამინისტრო.

მონაწილეების ასაკი: 7-13 წელი;

მდებარეობა: ბათუმი, აჭარის რეგიონი, საქართველო

ავტორი:

იოჰანეს იანსენი johannes.jansen@batumiraptorcount.org

ჯასპერ უარმან jasper.wehrmann@batumiraptorcount.org

გამოყენებულია ფოტოები გადაღებულია იოჰანეს იანსენის; ჯასპერ უარმანისა და კელი მელერის მიერ.

www.sabuko.org / www.batumiraptorcount.org

პროექტის შემუშავებამდე წინასწარმა კვლევითმა საქმიანობამ ხაზი გაუსვა რომ:

საქართველოს ეროვნულ საგანმანათლებლო სისტემაზე დაყრდნობით, არსებობს რამდენიმე საგანი, რომელიც მოიცავს ბუნების შესწავლის გარკვეულსაკითხს, მაგრამ მხოლოდ ერთია რომელიც ორიენტირებულია აღნიშნულ სფეროზე - „ბუნების მეცნიერება“.

გაკვეთილი -მორგებულია 7-13 წლის ასაკის ბავშვებზე;

საგანი „ბუნების მეცნიერება“ უზრუნველყოფილია 2/3 კვირაში და მოიცავს ისეთ თემებს როგორცაა ფიზიკა, ქიმია, გეოგრაფია და სხვა. ამიტომ ბიომრავალფეროვნების განათლებისთვის მთელი დროის მხოლოდ 35% რჩება.;

გაკვეთილები ძირითადად დახურულ სივრცეში ტარდება რაც ბავშვს ბუნების აღქმასა და მასთან დაახლოებაში არ ეხმარება.

ბუნების კლუბები კი წარმოადგენს არაფორმალური განათლების პრინციპებს და მისი 70 პროცენტი გარე აქტივობებითაა შევსებული.

გარე აქტივობები საშუალებას აძლევს მოსწავლეს შეხვდეს ველურ ბუნებას პირისპირ და ხელს უწყობს ბუნებაზე ზრუნვის უნარ-ჩვევების განვითარებას.

ბუნების კლუბის შექმნის მიზანია სკოლის მოსწავლეებში გარემოსდაცვით ცნობიერების ამაღლება და მათთვის გარემოსდაცვასა და ადამიანთა კეთილდღეობას შორის კავშირების შესახებ ცოდნის მიწოდება.

საშუალო სკოლებთან თამშომლობით 5 სკოლაში მოხდა 5 ბუნების კლუბის დაარსება. თითოეულ კლუბში 10/15 მოსწავლეა გაერთიანებული.

სკოლის ქართველ მასწავლებლებთან ერთად, პროექტში ჩართულნი არიან უცხოელი პედაგოგებიც, რაც მათ შორის ცოდნის გაზიარებასა და გაღრმავებას ემსახურება. პროექტის დაწყებამდე, მასწავლებელთა შერეულმა ჯგუფებმა განავითარეს სამოქმედო გეგმები, სასწავლო ცხრილი და აქტივობები რომლებიც კლუბის საშუალებით უნდა განხორციელდეს.

- ბუნების კლუბების მუშაობის დროს, მასწავლებლები სხვადასხვა მეთოდებს იყენებდნენ, ისეთებს როგორცაა გონებრივი იერიში, შიდა აქტივობები, ჯგუფური სამუშაოები, პრეზენტაციები და სხვ;

- თითოეული კლუბის ღონისძიებას თან ერთოდა ექსკურსია დაცულ ტერიტორიებზე, სადაც მოსწავლეები თავისი თვალთ ნახულობდნენ ბიომრავალფეროვნებას;

- თითოეული გარე აქტივობის შემდეგ ფასილიტატორები უძღვებოდნენ სხვადასხვა განხილვებს, სადაც მონაწილეები აჯამებენ მიღებულ გამოცდილებას და ერთმანეთს აზრებს უზიარებენ.

თითოეული აქტივობის დროს ბავშვებს ურიგდება მათთვის მომზადებული სახელმძღვანელოები და საკითხავი მასალები.

ბუნების კლუბები უზრუნველყოფს ზოგადი ცნობიერების ამაღლებას ბიომრავალფეროვნების შესახებ, თუმცა აქცენტებს ფრინველთა მიგრაციაზე აკეთებს. ვინაიდან ბათუმის ფრინველთა მიგრაციის დერეფანს მსოფლიო დონის მნიშვნელობა აქვს და უკანასკნელი მონაცემებით, მას მიგრაციისთვის მილიონზე მეტი მტაცებელი იყენებს. მიგრაციის დროს გადაფრინდება 35-ზე მეტი სახეობის მტაცებელი ფრინველი.

სამწუხაროდ ფრინველთა გადაფრენის პროცესზე არასუსრველი ზეგავლენა აქვს არალეგალურ ნადირობას, რომელიც ფესვებს მაცხოვრებლების ტრადიციებიდან იღებს.

ბოლო შეფასებების მიხედვით ყოველწლიურად 7000-9000 ფრინველი ხდება ნადირობის მსხვერპლი.

ისტორიულ-ტრადიციული მნიშვნელობა აქვს ბაზიერობას, რაც აღქმულია როგორც ნადირობის სპორტი. ზემოთ აღნიშნული კავკასიის რეგიონში საკმაოდ ფართოდაა გავრცელებული. სტატისტიკურად თითო ოჯახში (აჭარის რეგიონში) მინიმუმ ერთი მონადირე და ერთი ბაზიერი ცხოვრობს. ამ ტრადიციის აქტიური მიმდევრები არიან თავად სკოლის მოსწავლეები. პრობლემას ართულებს ის ფაქტიც რომ მონადირეები ყოველთვის პატივისცემას იმსახურებდნენ თავიანთ თემებში.

პროექტის მიზანი ბავშვებში ფრინველებთან დაკავშირებული ცოდნის გაძლიერება, ფრინველებზე დაკვირვებით მათი დაინტერესება და მათი ენთუზიაზმის გაზრდაა. საბედნიეროდ ბუნების კლუბის მონაწილეები მეტად დაინტერესებული არიან აღნიშნული საკითხებით და ყოველთვის გამოთქვამენ ბუნების ბანაკებში მონაწილეობის სურვილს.

სკოლის მოსწავლეებს ასევე ეძლევათ რჩევები და რეკომენდაციები ფრინველებისთვის ხელსაყრელი გარემოს შექმნასთან დაკავშირებით.

ყოველ ზაფხულს SABUKO უზრუნველყოფს მინიმუმ ერთ საზაფხულო ბანაკს, რომელში ბუნების კლუბის წევრები მონაწილეობენ. ბანაკებში ისინი საჩუქრდებიან ბინოკლებით, მაისურებით, სახელმძღვანელოებითა და სერტიფიკატებით, რაც უფრო მეტად მოტივირებულს ხდით მათ დაიცვან მწვანე ცხოვრების წესი და ამისკენ მოუწოდონ თავიანთ მშობლებსაც.

ინტერვიუ

მნიშვნელოვანი შეკითხვები:

1. რამდენად მნიშვნელოვანია დაწყებით კლასებში ბიოლოგიის გაკვეთილზე ცოცხალი ორგანიზმების გამოყენება?
2. კვირაში რამდენჯერ აქვთ ბუნების გაკვეთილი და რა არის ამ გაკვეთილის მიზანი?
3. რა მეთოდებს იყენებთ გაკვეთილი ჩატარების დროს და რამდენად ეფექტურად აღწევთ მიზნებს?
4. რამდენად ხშირად აქვთ მოსწავლეებს საშუალება დააკვირდნენ ბუნებას ან ექსკურსიაზე წავიდნენ დაცულ ტერიტორიებზე?
5. გიკითხავთ თუ არა ოდესმე მოსწავლეებისთვის რა ინტერესებდათ მათ ველურ ბუნებაში ყველაზე მეტად და რა ალაფროვანებდა მათ?
6. რამდენად მოგწონთ „Tiere Live“-თვის შექმნილ წიგნი? როგორ ფიქრობთ, დაეხმარება ის მოსწავლეებს ბიომრავალფეროვნებს არსის გაგებაში?
7. რა იქნებოდა თქვენი რჩევა ან რეკომენდაცია, სკოლებში ბიომრავალფეროვნების/ბუნების გაკვეთილების გაუმჯობესებასთან დაკავშირებით?

რესპოდენტი

1. ბავშვი იბადება გარემოსდაცვითი ცნობიერების გარეშე, მას არ აქვს ცოდნა ბუნების მრავალფეროვნების შესახებ. ამიტომ მნიშვნელოვანია ბავშვებისთვის ბუნებისდაცვითი ინფორმაციის მიწოდება დაწყებით საფეხურზე.

2. დაწყებითი საფეხური უზრუნველყოფს ბუნების გაკვეთილებს კვირაში 2-3-ჯერ. მათი მიზანი მოსწავლეებისთვის სპეციფიკური უნარ-ჩვევების განვითარებაა, რომელიც გამოყოფს შემდეგ პრიორიტეტებს:

- ეკოლოგიური მონიტორინგი;
- ბუნებრივი მოვლენების აღწერა;
- მონაცემთა შეგროვება, დაკვირვება, მარტივი ექსპერიმენტის ჩატარება;
- კითხვების დასმა;

- ობიექტების კლასიფიკაცია მათი მახასიათებლებით;
 - გარემოზე ზრუნვა, უსაფრთხოების წესების დაცვა.
3. ძირითადი სასწავლო მეთოდებია: დაკვირვება, აღწერა, კლასიფიკაცია, შეფასებების აღრიცხვა, მარტივი ექსპერიმენტის ჩატარება.
 4. სამწუხაროდ, სტუდენტებს არ აქვთ შესაძლებლობა დააკვირდნენ ცოცხალ ორგანიზმებს ან ხშირად იარონ ბუნებაში ექსკურსიებზე.
 5. მე ვფიქრობ, რომ მასწავლებლები ხშირად უნდა სვამდნენ კლასში კითხვებს და არ უნდა იყვნენ მხოლოდ სახელმძღვანელოზე ფოკუსირებული;
 6. აღნიშნული ჩემთვის საკმაოდ საინტერესოდ ჟღერს, ცოცხალი ორგანიზმების გამოყენება სტუდენტებს ბიომრავალფეროვნების უკეთ გაცნობასა და გაგებაში დაეხმარება;
 7. ვისურვებდი სკოლებში საბუნებისეუყველო მეცნიერებებზე მეტი აქცენტები კეთდებოდა, ჰქონდეს შესაბამისი ფინანსური მხარდაჭერა და სკოლებს გააჩნდეთ შესაბამისი ტექნიკური აღჭურვილობა.

