

პრაქტიკული კვლევა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების სწავლების ხელშეწყობისთვის

მიზანი: ფიზიკის პოპულარიზაცია/აღნიშნული საგნის მიმართ ინტერესის გაზრდა და მოსწავლეების მიერ იმის გააზრება, თუ რამდენად აუცილებელია სკოლაში მიღებული ცოდნა და უნარები იყოს მყარი სასურველ სფეროში წარმატებით დასაქმებისთვის

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

სკოლა: თბილისის დამოუკიდებელი

საერო გიმნაზია “შავნაბადა”

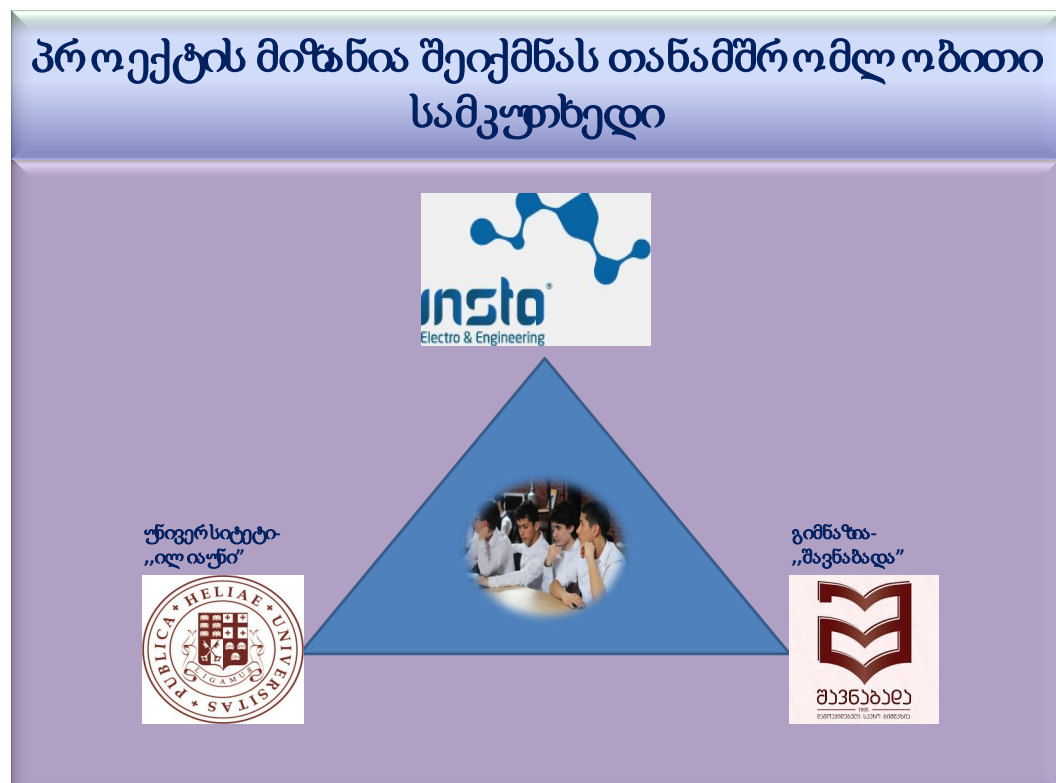
მასწავლებელი: ინგა ჩინჩალაძე

საგანი: ფიზიკა

მონაწილე კლასი: VIII



პარტნიორი საწარმო: შ.პ.ს. “ინსტა”



პრე გამოკითხვამ აჩვენა, რომ მოსწავლეებს შეუძლიათ დასახელონ რამოდენიმე პროფესია, რომელშიც ფიზიკის ცოდნა გამოადგებათ, თუმცა გაკვეთილის შემდეგ, კრიტიკულ მეგობართან გასაუბრების პროცესში გამოიკვეთა, რომ მოსწავლეებს მიაჩნიათ, თუ ამ პროფესიას აირჩევენ სულ სხვა რაღაცის სწავლა მოუწევთ, ვიდრე ის თემატია, რასაც სკოლაში სწავლობენ.

მოსწავლეები ჯგუფებში მსჯელობენ და არჩევენ პროფესიებს რომელშიც გამოადგებათ ფიზიკის ცოდნა და ცდილობენ დაასახელონ ის სფეროები, სადაც შეძლებენ ამ პროფესიით მუშაობას

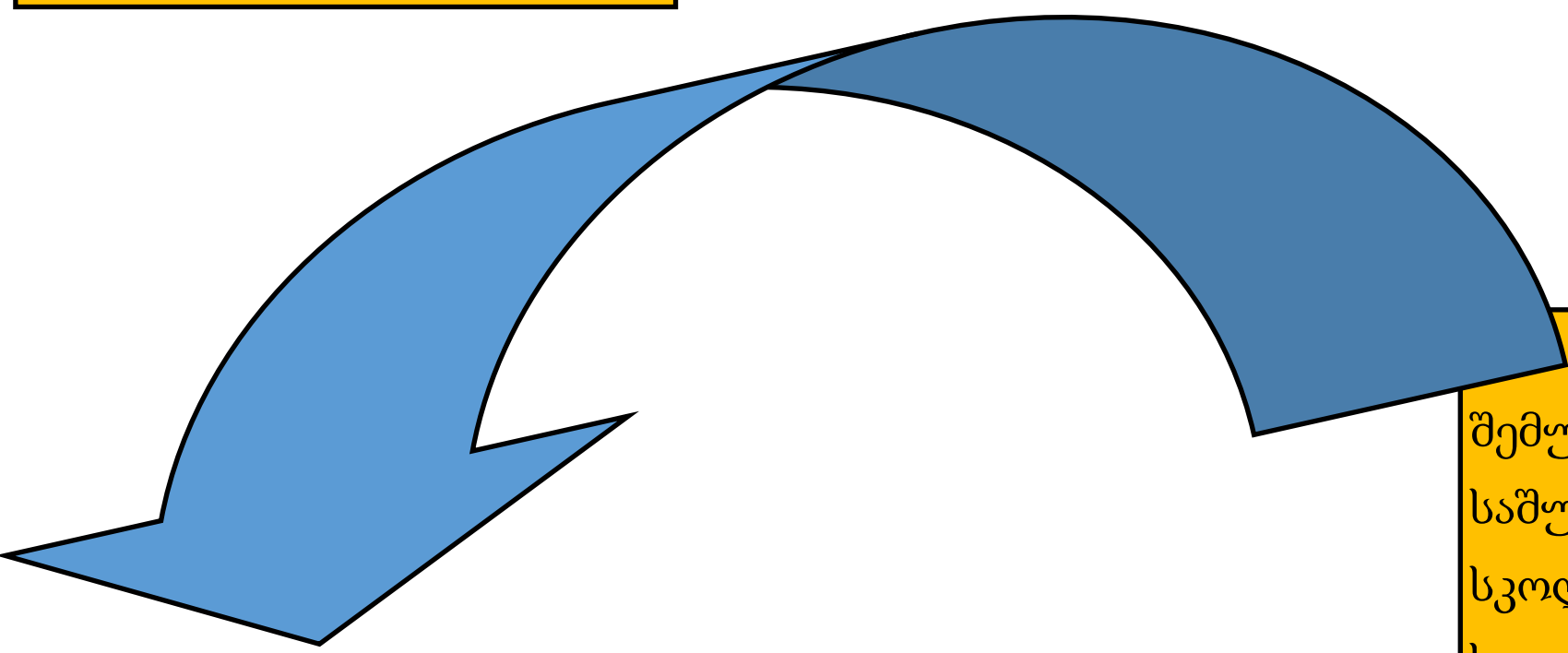
ქმედება

დაკვირვება

რეფლექსია

დაგეგმვა

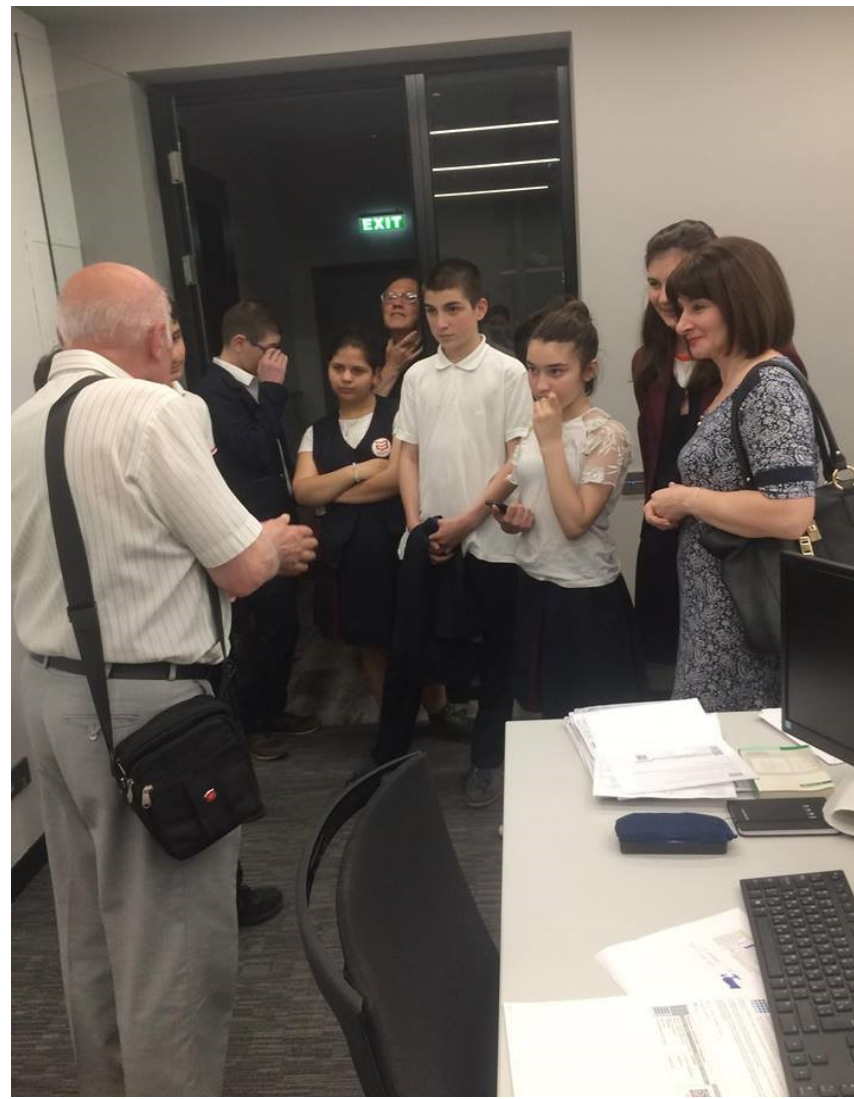
ის რაც დაკვირვების შედეგად დავაფიქსირებ, იყო ჩემთვის მოულოდნელი შედეგი. ველოდებოდი რომ შესაძლოა მოსწავლეებს გასჭირვებოდათ ისეთი პროფესიების დასახელება, რომელშიც ფიზიკის ცოდნა გამოადგებოდათ, თუმცა არ მეგონა თუ ვერ დააკავშირებდნენ სკოლაში მიღებულ ცოდნას (ფიზიკაში), ამ მიმართულებით არჩეულ პროფესიასთან და ვერგაიაზრებდნენ სკოლაში მიღებული ცოდნის მნიშვნელობას



ისეთი სასწავლო მოდულის შემუშავება რომელიც მოსწავლეებს საშუალებას მისცემს გაიაზრონ, რომ სკოლაში მიღებული ცოდნა არის საფუძველი, რომელზეც შენდება სიღრმისეული ცოდნა

ქმედება

ჩემს მიერ შემუშავებული სასწავლო მოდულის დანერგვა



დაკვირვება

რეფლექსია

დაგეგმვა

ქმედება

მოდულის დანერგვის პროცესში წარმოებულმა დღიურის ანალიზმა ცხადყო, რომ მოსწავლეების უმეტესობას არ უჭირს თეორიულ კითხვებზე პასუხის გაცემა (გაკვეთილის დასაწყისში, გონებრივ იერიშიში მთელი კლასია ჩართული). ისინი მარტივად პასუხობენ ისეთ კითხვებს, რომლებიც კავშირშია ყოველდღიურ ცხოვრებასთან. მაგ.: როგორ არის ქუჩის განათებაში ნათურები შეერთებული ერთმანეთთან. იციან რა არის წრედი და როგორ დააკავშირონ ერთმანეთთან მისი შემადგენელი ნაწილები, იციან სქემის აგება მაგრამ არ შეუძლიათ წრედის აწყობა, როდესაც აქვთ ყველა საჭირო ხელსაწყო

მოსწავლეებს უჭირთ მიღებული თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება/ტრანსფერი

ისეთი სასწავლო შემეცნებითი ექსკურსიის დაგეგმვა, სადაც თეორიული ცოდნა გადატანილია პრაქტიკაში

მოსწავლეები აზორციელებენ სასწავლო ექსკურსიას კომპანია „ინსტაში“ და ეცნობიან იქ არსებულ მდგომარეობას და აღნიშნული ვიზიტის შემდეგ კლასში იმართება შემაჯამებელი დისკუსია

კომპანია „ინსტაში“ ვიზიტის და შემდგომ კლასში დისკუსიის დროს წარმოებული დღიურის ანალიზის და კრიტიკულ მეგობართან გასაუბრების შედეგად გამოიკვეთა, რომ მოსწავლეებმა დააფიქსირეს, ის რასაც კლასში აკეთებენ ელექტრობის შესწავლის პროცესში (მაგ.: თეორიული ცოდნის მიღება, მასზე დაყრდნობით სქემის და შემდგომ წრედის აწყობა), მუსტად იგივეს სპეციფიკის საშუალოს შესრულება უწევთ იმ ადამიანებს, რომლებიც მუშაობენ ელექტრობის მიმართულებით

მოსწავლეებისთვის ცხადი გახდა, რომ სკოლიდანვე უნდა დაეფუძნოს საბაზო ცოდნას, რათა შეძლონ უფრო მაღალი დონის ელექტროტექნიკური ცოდნის და უნარების დაუფლება

