ხახუნის ძალის შესწავლა

ხიდისთავის საჯარო სკოლა
მეცხრე კლასი
მასწავლებელი : ყველაშვილი ანა.

დანერგვის გაკვეთილები

გაკვეთილის თემა:"ავტოსაგზაო შემთხვევა-ვინ არის დამნაშავე?"
გაკვეთილის მიზანი: ა) გააცნოს მოსწავლეებს მოძრაობის კანონები,
ბ) შესწავლილ იქნას ხახუნის კოეფიციენტი რეალური ავტოსაგზაო შემთხვევის მაგალითზე
გ) გააცნოს მოსწავლეებს საკუთარი რეაქციის დროის გაზომვა
გ) მოსწავლეებმა შეძლონ მოძრაობის კანონების გამოყენება ყოველდღიური პრობლემის გადასაჭრელად და გაითვალისწინონ რეაქციის დროის მნიშვნელობა ყოველდღიურ ცხოვრებაში.
ამ მიზნების მისაღწევად მოსწავლეებმა უნდა განახორციელონ კვლევითი პროცედურა, მონაცემების აღრიცხვა და ანალიზი.

პირველი გაკვეთილი

გაიაზრეს პრობლემა, ააგეს სიტუაციის დიაგრამა გამოიყენეს მოძრაობის კანონები საგზაო შემთხვევის შესასწავლად. გათვლების შედეგები მონიშნეს დიაგრამაზე

მეორე გაკვეთილი

დაადგინეს, რომ მანქანის კინეტიკური ენერგიის ცვლილება იგივეა რაც ხახუნის წინააღმდეგ შესრულებული მუშაობა, როდესაც მანქანა ამუხრუჭებს. განსაზღვრეს საკუთარი რეაქციის დრო

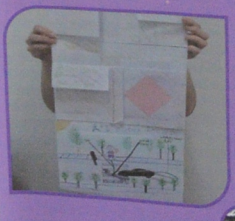
მესამე გაკვეთილი

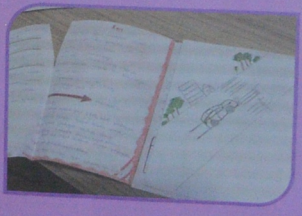
მოსწავლეებმა ჯგუფებში განსაზღვრეს ხახუნის კოეფიციენტი სხვადასხვა ზედაპირისათვის

მეოთხე გაკვეთილი

მოსწავლეებმა მიღებული მონაცემებით დაადგინეს რომ, ავტოსაგზაო შემთხვევაში მანქანის მძღოლი იყო დამნაშავე. მიღებული დასკვნები თითოეულმა ჯგუფმა წარმოადგინა პრეზენტაციის სახით

მოსწავლის შექმნილი ნიმუშები





SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME

The PROFILES project has received funding from the European Community's Seventh Framework Programme under grant agreement no. 266589

PROFILES
Professional Reflection Oriented Focus on Inquiry-based Learning and Education through Science