

კომაროვის სკოლის ფიზიკის პროგრამა მე-7 კლასელებისთვის

I თავი. ფიზიკა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებაა

1. რას შეისწავლის ფიზიკა?
2. ფიზიკური სხეული, ნივთიერება;
3. ფიზიკური მოვლენა;
4. ფიზიკური სიდიდეები და მათი გაზომვა. ერთეულების საერთაშორისო სისტემა;
5. დანაყოფის ფასი. აბსოლუტური და ფარდობითი ცდომილება;
6. დაკვირვება და ცდა. ჰიპოთეზა.

II თავი. ნივთიერების აგებულება და მისი ფიზიკური თვისებები

1. ნივთიერების შედგენილობა. მოლეკულები და ატომები;
2. სითბური გაფართოვება და ტემპერატურა. დიფუზია;
3. მოლეკულების ურთიერთქმედება;
4. ნივთიერების მყარი, თხევადი, აირადი მდგომარეობები და მათი მოლეკულურ აგებულებათა განსხვავება;
5. წყალი ბუნებაში;
6. მასა, მასის გაზომვა;
7. ნივთიერების სიმკვრივე. სიმკვრივის ერთეულები. სიმკვრივის განსაზღვრა.

III თავი. თანაბარი და არათანაბარი მოძრაობა

1. მექანიკური მოძრაობა. ათვლის სხეული. ტრაექტორია და გავლილი მანძილი;
2. გადაადგილება. ვექტორული და სკალარული სიდიდეები;
3. სიჩქარე. სიჩქარის ერთეულები;
4. თანაბარი და არათანაბარი მოძრაობა;
5. მოძრაობის ფარდობითობა.
6. საშუალო და მეყსეული სიჩქარე;
7. თანაბარი მოძრაობის გრაფიკული წარმოდგება.

IV თავი. სხეულთა ურთიერთქმედება.

1. არისტოტელე და გალილეი მოძრაობის შესახებ;
2. ძალა. სხეულთა ურთიერთქმედება;
3. ნიუტონის პირველი კანონი;
4. მასა. ინერტულობა. მასის ერთეული;
5. მსოფლიო მიზიდულობის ძალა. სიმძიმის ძალა;
6. ღრეკადობის ძალა;
7. ნიუტონის მესამე კანონი;
8. ერთი წრფის გასწვრივ მიმართული ძალების შეკრება;
9. ხახუნის ძალა. სრიალის და უძრაობის ხახუნი;

10. სახუნი ბუნებასა და ტექნიკაში.

V თავი. ჰიდრო და აეროსტატიკა.

1. წნევა;
2. წნევა სითხესა და აირში;
3. პასკალის კანონი. ჰიდრავლიკური წნეხი;
4. ზიარი ჭურჭელი;
5. ატმოსფერული წნევა. ტორიჩელის ცდა;
6. წნევის გაზომვა;
7. არქიმედეს კანონი;
8. სხეულთა ცურვის პირობები.