

ფიზიკის საგამოცდო პროგრამა მე-8 კლასი

მექანიკური მუშაობა, მუშაობის ერთეული. დადებითი, ნულოვანი და უარყოფითი მუშაობა. სიმძლავრე, სიმძლავრის ერთეული, მექანიკური ენერგია, კინეტიკური და პოტენციური ენერგია (სხეულისა და დედამიწასთან ურთიერთქმედების)

სიმძიმის ცენტრი, სხეულთა წონასწორობა (მდგრადი, არამდგრადი, განურჩეველი). ბერკეტი. მექანიკის ოქროს წესი. ძალის მომენტი, მარტივი მექანიზმები. მ.ქ.კ.

ორგვარი ელექტრული მუხტი. მუხტის ერთეული, ელექტროსკოპი (ელექტრომეტრი), ელექტრული ველი, ელ. ველის ძალწირები, ელექტროსტატიკური ინდუქცია. დამუხტული სხეულების ურთიერთქმედება.

ელექტრული დენი. ელექტროგამტარები და იზოლატორები. დენის ძალა, ძაბვა, გამტარის წინაღობა, მათი ერთეულები. ამპერმეტრი და ვოლტმეტრი. მათი წრედში ჩართვის წესები. ომის კანონი წრედის უბნისათვის. ომის კანონის გამოყენება რეზისტორის წინაღობის განსაზღვრისათვის. გამტართა პარალელური და მიმდევრობითი შეერთება. ელექტრული სქემები; დენის მუშაობა და სიმძლავრე. ჯოულ-ლენცის კანონი.

მაგნიტური ველი, წრფივი დენიანი გამტარის და დენიანი კოჭას მაგნიტური ველი, ველის ძალწირები, დენის მაგნიტური მოქმედება.

ნივთიერებათა სითბური გაფართოება, წყლის ანომალია. სხეულთა შინაგანი (სითბური) ენერგია. თბოგადაცემა და მისი სახეები. ბრიზი. სათბურის ეფექტი. სითბოს რაოდენობა, კუთრი სითბოტევადობა. სხეულის სითბოტევადობა. კალორიმეტრი. სითბური ბალანსის განტოლება. გამყარება-დნობა. აორთქლება-კონდენსაცია, სუბლიმაცია, დუღილი, დუღილის ტემპერატურა.

ზედაპირული დაჭიმულობა, კაპილარული მოვლენები.

დნობის და ორთქლადქცევის კუთრი სითბო. დნობისა და ორთქლადქცევისათვის საჭირო სითბოს რაოდენობა. წვის სითბო, სითბური ძრავები (შიგაწვის ძრავა, ტურბინა), მათი მ.ქ.კ.

მექანიკური, სინათლის, სითბური, ელექტრული ენერგიები. ენერგიის გარდაქმნა. სინათლისა და სითბოს ბუნებრივი და ხელოვნური წყაროები. ენერგიის განახლებადი და არაგანახლებადი წყაროები.