

ՖԻԶԻԿԱ

I. ՄԵՆԱՆԻԿԱ

ԿՐԵՄԻԱԿԱՆ

- Նյութական կետ: Հետազոտ: Անցած ճանապարհ: Տեղափոխություն: Հաշվարկման մարմին: Հաշվարկման համակարգ:
- Ուղղաճիգ հավասարաչափ շարժում: Արագություն: Արագության և տեղափոխության ժամանակից կախման գրաֆիկները:
- Ուղղաճիգ հավասարաչափ արագացող շարժում: Արագացում: Արագության, արագացման և տեղափոխության ժամանակից կախման գրաֆիկները:
- Անհավասարաչափ շարժում: Միջին արագություն:
- Կորագիծ շարժում: Հավասարաչափ շրջանագծային շարժում: Կենտրոնաձիգ արագացում, գծային և անկյունային արագություններ, պարբերություն, հաճախություն:
- Ազատ անկում: Ազատ անկման արագացում:

ԴԻՆԱՄԻԿԱ

- Իներցիա: Իներտություն: Չանգվածը՝ որպես իներտության չափ: Խտություն:
- Ուժ: Համագոր ուժ: Նյութոսնի առաջին, երկրորդ և երրորդ օրենքները:
- Դեֆորմացիա, առաձգականության ուժ: Հուկի օրենքը:
- Շփման և հակադեղնության ուժ:
- Ծանրության ուժ: Գրավիտացիոն ուժ: Տիեզերական ձգողության ուժ:
- Կշիռ: Անկշռելիություն: Գերբեռնավորում:
- Մեխանիկական աշխատանք: Հզորություն:
- Կինետիկ էներգիա: Պոտենցիալ էներգիա:
- Լրիվ մեխանիկական աշխատանք: Էներգիայի պահպանման օրենքը:
- Մարմնի իմպուլս: Ուժի իմպուլս: Մոմենտի պահպանման օրենքը:

ՀԻՐՈՍՏԱՏԻԿԱ

- Ճնշում: Ճնշումը հեղուկներում և գազերում: Պասկալի օրենքը:
- Արքիմեդի օրենքը: Մարմնի լողալու պայմանը:

II. ՄՈՒԵԿՈՒԼԱՅԻՆ ՖԻԶԻԿԱ ԵՎ ՋԵՐՄԱՅԻՆ ԵՐԵՆՈՒՅԹՆԵՐ

ՄՈՒԵԿՈՒԼԱՅԻՆ ՖԻԶԻԿԱ

- Նյութի քանակ, մոլային զանգված, Ավոգադրոյի թիվը: Մոլեկուլյար կինետիկ տեսության հիմնադրույթները:
- Մոլեկուլյար կինետիկ տեսության հիմնական հավասարումը:
- Գազային օրենքները: Իդեալական գազի վիճակի հավասարումը: Իզոթերմ, իզոբար և իզոխոր պրոցեսներ: Այս պրոցեսների գրաֆիկական պատկերումը:

ՋԵՐՄԱՅԻՆ ԵՐԵՆՈՒՅԹՆԵՐ

- Ներքին էներգիա: Աշխատանքը ջերմադինամիկայում:
- Ջերմաքանակ: Ջերմային հաշվեկշռի բանաձևը:
- Գոլորշիացում, եռում, հալում, պնդացում և խտացում: Գոլորշիացման և հալման տեսակարար ջերմություն:
- Թերմոդինամիկայի առաջին օրենքը:
- Թերմոդինամիկայի օրենքի գործածումն իզոթերմ, իզոբար և իզոխոր պրոցեսներում:

III. ԷԼԵԿՏՐՈՒԿԱՆԱԿԱՆ ՖԻԶԻԿԱ

ԷԼԵԿՏՐՈՒԿԱՆԱԿԱՆ ՖԻԶԻԿԱ

- Կուլոնի օրենքը: Էլեկտրական դաշտի լարվածություն:
- Էլեկտրական դաշտի աշխատանքը:
- Պոտենցիալ, պոտենցիալների տարբերություն:
- Կոնդենսատորի էլեկտրադինամիկությունը: Կոնդենսատորների հաջորդական և զուգահեռ միացումներ: Լիցքավորված կոնդենսատորի էներգիա:

ՀԱՍՏԱՏՈՒՆ ԷԼԵԿՏՐՈՒԿԱՆ ՀՈՍՏԱՆՔ

- Հոսանքի ուժ: Օհմի օրենքը շղթայի տեղամասի համար: Դիմադրություն:
- Դիմադրության կախումը հաղորդչի երկրաչափական չափերից և ջերմաստիճանից:
- Հաղորդչի հաջորդական և զուգահեռ միացումներ:
- Հոսանքի աշխատանք և հզորություն:
- Արտաքին ուժեր:
- Էլեկտրաշարժ ուժ: Օհմի օրենքը լրիվ շղթայի համար:
- Հոսանքի ջերմային, մագնիսական և քիմիական ազդեցությունները: Ջոուլի էֆֆեկտը:

ՄԱԳՆԻՏՄԱԿԱՆ ԴԱՇՏ

- Մագնիսական դաշտ: Մագնիսական դաշտի ինդուկցիա: Ամպերի ուժ:
- Լորենցի ուժ: Լիցքավորված մասնիկի շարժումը մագնիսական դաշտում:
- Մագնիսական հոսք: Մագնիսական մակաձուլ: Ինքնամակաձուլ: Լենցի օրենքը: Ինդուկտիվություն: Մագնիսական դաշտի էներգիան:

IV. ՕՊՏԻԿԱ

- Լույսը՝ որպես էլեկտրամագնիսական ալիք: Լույսի ուղղաճիգ տարածման և անդրադարձման օրենքները:
- Լույսի անդրադարձում: Հարթ հայելի: Անդրադարձման օրենքը:
- Լույսի բեկման օրենքը:
- Ոսպնյակներ: Ցրող և հավաքող ոսպնյակներ: Բարակ ոսպնյակի բանաձևը: Օպտիկական ուժ:
- Լույսի ճառագայթի ընթացքը ոսպնյակներում: Մարմնի պատկերի կառուցումը բարակ ոսպնյակներում: