

ՌԴ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ  
ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ  
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԲԿՍ ՈՒՀ ՀԱՅ-ՌՈՒՍԱԿԱՆ (ՍԼԱՎՈՆԱԿԱՆ) ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

Ինժեներաֆիզիկական ինստիտուտ

071301.00.7 «Էներգետիկա» մասնագիտության

071301.05.7 «Այլընտրանքային էներգետիկա» մագիստրոսական ծրագրի  
ընդունելության քննության

ՀԱՐՑԵՐ

Երևան 2023թ.

## I. Մեխանիկա

1. Նյութոնի օրենքները
2. Գալիլեյի հարաբերականության սկզբունքը
3. Էներգիայի պահպանման օրենքը
4. Իմպուլսի պահպանման օրենքը
5. Իմպուլսի մոմենտի պահպանման օրենքը
6. Պտտական շարժման կինետիկ էներգիան
7. Պինդ մարմնի իմպուլսի մոմենտ
8. Ֆիզիկական ճոճանակ
9. Առաձգական լարում
10. Առաձգական դեֆորմացիայի էներգիան

## II. Մոլեկուլային ֆիզիկա և ջերմադինամիկա

1. Ջերմաքանակ և աշխատանք
2. Ջերմադինամիկայի առաջին օրենքը
3. Ադիաբատիկ պրոցես
4. Ջերմունակությունը տարբեր պրոցեսներում
5. Ջերմադինամիկայի երկրորդ օրենքը
6. Ջերմադինամիկայի երրորդ օրենքը
7. Իրական գազ: Վան-դեր-Վաալսի հավասարումը

## III. Էլեկտրադինամիկա

1. Էլեկտրաստատիկ դաշտ, Գաուսի թեորեմը
2. Էլեկտրաստատիկ պոտենցիալ
3. Էլեկտրաունակություն
4. Կոնդենսատորներ
5. Բիո-Սավար-Լապլասի օրենքը
6. Լորենցի ուժը
7. Էլեկտրամագնիսական ինդուկցիայի երևույթը, Ֆարադեյի օրենքը
8. Լենցի կանոնը
9. Տատանողական շղթայի հավասարումը
10. Ազատ և մարող տատանումները շղթայում
11. Հարկադիր տատանումներ, Ռեզոնանս
12. Օհմի օրենքը փոփոխական հոսանքի շղթայի համար

13. Ունակային և ինդուկտիվ դիմադրություն
14. Կիրխհոֆի կանոնները փոփոխական հոսանքի համար
15. Տրանսֆորմատոր

#### IV. Օպտիկա

1. Էլեկտրամագնիսական ալիքների սանդղակ
2. Երկրաչափական օպտիկայի հիմնական օրենքները
3. Լույսի անդրադարձում և բեկում
4. Լրիվ անդրադարձման երևույթը
5. Լույսի անցումը ոսպնյակի և պրիզմայի միջով
6. Լույսի դիսպերսիայի երևույթը
7. Լույսի բևեռացումը, Բևեռացման հարթության պտույտը
8. Ֆոտոէլեկտրական երևույթ

#### Գրականություն

1. Դ.Վ. Սիվուխին, ֆիզիկայի ընդհանուր կուրս, հատոր 1, 2, 3, 4 Մ., Գիտություն, 1974:
2. Ի.Ի. Սավելեն, ընդհանուր ֆիզիկայի դասընթաց, I, II Մոսկվա, Բարձրագույն դպրոց 2003:
3. Ի.Ե. Թեմմ, Էլեկտրաէներգիայի տեսություն, Մ., Ֆիզմատիտ, 2008:
4. Ս.Գ. Կալաշնիկով, Էլեկտրաէներգիա, Մ. Ֆիզմատիտ, 2003:
5. Ե.Ի. Բուտիկով, Օպտիկա, Մ., Ավագ դպրոց, 1986:
6. Դ.Վ. Սիվուխին, ֆիզիկայի ընդհանուր կուրս, Օպտիկա, հատոր 4, Մ., Գիտություն, 1985:
7. Գ.Ս. Լանդսբերգ, Օպտիկա, Մ., Գիտություն, 1978:

Ինժեներաֆիզիկական  
ինստիտուտի տնօրեն



Հ.Ա. Սարգսյան