

ԽՍՀՄ ԺԿՈ-ԻՆ ԿԻՑ ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ ՀԱՄԱՄԻՈՒԹԵՆԱԿԱՆ
ԿՈՄԻՏԵ

ԿԱՐԼ ՄԱՐԻՍԻ ԱՆՎԱՆ ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

ԿԱՆՈՆՆԵՐ
Յ Ե Վ
ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ԾՐԱԳՐԵՐ

ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ
1940 ԹՎԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՀԱՍՏԱՐ

6(071.1)

Ե-81

ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ — 1940

ԽՍՀՄ ԺԿԽ-ԻՆ ԿԻՅ ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ ՀԱՄԱՄԻՈՒԹԵՆԱԿԱՆ
ԿՈՄԻՏԵ

ԿԱՐԼ ՄԱՐԺՍԻ ԱՆՎԱՆ ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

6(07/1)

Ե-81

✓

ԿԱՆՈՆՆԵՐ

ՅԵՎ

ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ԾՐԱԳՐԵՐ

ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ
1940 ԹՎԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ



ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ—1940

17 MAR 2014

15974

130

2975
40

ԸՆԿԵՐ ՄՏԱԼԻՆԻ ՃԱՌԸ

ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԴՊՐՈՑԻ ԱՇԽԱՏՈՂՆԵՐԻ ԿՐԵՄԼՈՒՄ ՏԵՂԻ
ՈՒՆԵՑԱԾ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆԸ

1938 թ. մայիսի 17-ին

Ընկերներ:

Թույլ տվեք առաջարկել գիտության կենացը, նրա ծաղկման կենացը, գիտության մարդկանց կենացը:

Գիտության ծաղկման կենացը, այն գիտության, վորը չի պարսպվում ժողովրդից, իրեն հեռու չի պահում ժողովրդից, այլ պատրաստ է ծառայելու ժողովրդին, պատրաստ է ժողովրդին հաղորդելու գիտության բոլոր նվաճումները, վորն սպասարկում է ժողովրդին վոչ թե հարկադրաբար, այլ կամավոր կերպով, հաճույքով: (Ծափահարություններ):

Գիտության ծաղկման կենացը, այն գիտության, վորն իր հին ու ճանաչված ղեկավարներին թույլ չի տալիս ինքնագոհ կերպով պարփակվել գիտության քուրմերի կեղևի մեջ, գիտության մոնոպոլիստների կեղևի մեջ, վորը հասկանում է գիտության յերիտասարդ աշխատողների հետ գիտության հին աշխատողների դաշինքի խմաստը, նշանակությունը, ամենապոքությունը, վորը գիտության բոլոր զունքերը կամավոր կերպով ու հաճույքով բաց է անում մեր յերկրի յերիտասարդ ուժերի առաջ և նրանց հնարավորություն է տալիս նվաճելու գիտության բարձունքները, վորն ընդունում է, վոր սպաղանը պատկանում է գիտության յերիտասարդությանը: (Ծափահարություններ):

Գիտության ծաղկման կենացը, այն գիտության, վորի մարդիկ, հասկանալով գիտության մեջ հաստատված տրադիցիաների ուժն ու նշանակությունը և դրանք հմտորեն ոգտադորձելով ի շահ գիտության, այնուամենայնիվ չեն ուզում լինել այդ տրադիցիաների ստրուկները, վորն ունի հին տրադիցիաները, նորմաները, դիրքավորումները փոքրելու համարձակություն, վճռակա-

նություն, յերբ դրանք դառնում են հնացած, յերբ դրանք ար-
դեւակի յեն վերածվում առաջնադարձան համար, և վորը կարո-
ղանում է ստեղծել նոր տրադիցիաներ, նոր նորմաներ, նոր դիր-
քավորումներ: (Ծափահարություններ):

Գիտությունն իր դարգացման մեջ ճանաչում է վոչ պակաս
քաջարի մարդիկ, վորոնք կարողանում եյին փշրել հինը և ստեղ-
ծել նորը, չնայած ամեն տեսակ խոչընդոտներին, հակառակ ամեն
բանի: Գիտության այնպիսի քաջարիներ, ինչպես Գալիլեյը, Դար-
վինը և շատ ուրիշները, հանրածանոթ են: Յես կողեյի կանգ-
առնել գիտության այդպիսի կորիֆեյներից մեկի վրա, վորը միև-
նույն ժամանակ հանդիսանում է մեր ժամանակի մեծագույն
մարդը: Յես նկատի ունեմ Լեոնին, մեր ուսուցչին, մեր դաս-
տիարակին: (Ծափահարություններ): Հիշեցեք 1917 թվի: Ռու-
սաստանի հասարակական դարգացման գիտակի՞ն անալիզի հիման
վրա, միջադարձին դրության գիտական անալիզի հիման վրա
Լենինն այն ժամանակ յեկավ այն յեղրակացության, վոր դրու-
թյունից միակ յեւրը հանդիսանում է սոցիալիզմի հաղթանակը
Ռուսաստանում: Այդ ամէլի քան անսպասելի յեղրակացություն
էր այն ժամանակվա գիտության շատ մարդկանց համար: Պիեխա-
նովը, գիտության աչքի ընկնող մարդկանցից մեկը, այն ժամա-
նակ արհամարհանքով էր խոսում Լենինի մասին՝ պնդելով, թե
Լենինը դոնովում 'ե «դառանցանքի մեջ»: Գիտության այլ, վոչ
պակաս հայտնի մարդիկ պնդում եյին, թե «Լենինը խելադար-
վել է», թե նրան հարկավոր է թաղցնել վորեւէ հեռու տեղ: Այն
ժամանակ Լենինի դեմ վոռնում եյին գիտության բոլոր ու ամեն
տեսակ մարդիկ, վորպես մի մարդու, վորը քանդում է գիտու-
թյունը: Բայց Լենինը չվախեցավ հոսանքին դեմ դնալուց, քա-
րացածությանը դեմ դնալուց: Յեւ Լենինը հաղթեց: (Ծափահա-
րություններ):

Ահա ձեզ գիտության քաջարի տիպարը, վոր համարձա-
կորեն պայքար է մղում հնացած գիտության դեմ և ճանապարհ
է հարթում նոր գիտության համար:

Այնպես եւ է լինում, վոր գիտության ու տեխնիկայի նոր
ուղիներ յերբեմն հարթում են գիտության մեջ վոչ հանրա-
ծանոթ մարդիկ, այլ գիտական աշխարհում միանգամայն ան-
հայտ մարդիկ, հասարակ մարդիկ, պրակտիկները, դործի նորա-
րարները: Այստեղ ընդհանուր սեղանի շուրջը նստած են ընկեր-
ներ Ստախանովը և Պապանինը: Արդիկ, վորոնք գիտական աշ-

խարհում անհայտ են, վորոնք չունեն գիտական աստիճաններ,
իրենց դործի պրակտիկներն են: Բայց ո՞ւմ հայտնի է, վոր Ստա-
խանովն ու ստախանովականներն արդյունաբերության ասպա-
րիզում իրենց դործնական աշխատանքում դեն չարտեցին, վոր-
պես հնացած, դոյություն ունեցող այն նորմաները, վորոնք
սահմանվել եյին գիտության ու տեխնիկայի հայտնի մարդկանց
կողմից, և մացրին նոր նորմաներ, վորոնք համապատասխանում
են իսկական գիտության ու տեխնիկայի պահանջներին: Ո՞ւմ
հայտնի է, վոր Պապանինն ու պապանինականները դրեյֆող
սառցադաշտի վրա կառարած իրենց դործնական աշխատանքով
անցողակիորեն, առանց հատուկ դժվարության, դեն չարտեցին
Սրկտիկայի մասին յեղած հին պատկերացումը վորպես հնացած
և սահմանեցին նորը, վորը համապատասխանում է իսկական
գիտության պահանջներին: Ո՞վ կարող է ժխտել, վոր Ստախա-
նովը և Պապանինը նորարարներ են գիտության մեջ, մեր առա-
ջավոր գիտության մարդիկ են:

Ահա թե ե՛լ ինչպիսի «հրաշքներ» են լինում գիտության
մեջ:

Յես խոսեցի գիտության մասին: Բայց լինում է ամեն տե-
սակ գիտություն: Այն գիտությունը, վորի մասին յես խոսեցի,
կոչվում է ԱՌԱՋԱՎՈՐ գիտություն:

Մեր առաջավոր գիտության ծաղկման կենացը:

Առաջավոր գիտության մարդկանց կենացը:

Լենինի՛ և Լենինիզմի՛ կենացը:

Ստախանովի՛ և ստախանովականների՛ կենացը:

Պապանինի՛ և պապանինականների՛ կենացը: (Ծափահարու-
թյուններ):

«Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միության Սահմանադրության 121-րդ հոդվածի համաձայն քարճրագույն ուսումնական հաստատություններն իրագործում են ԽՍՀ Միության բոլոր քաղաքացիների կրթության իրավունքը և նպատակ ունեն պատրաստելու առաջավոր գիտությունը և տեխնիկային տիրապետելու ընդունակ, գիտական սոցիալիզմի գիտելիքներով զինված, Խորհրդային հայրենիքը պաշտպանելու պատրաստ և կոմունիստական հասարակության կառուցման գործին անձնուրացորեն նվիրված կադրեր»:

ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅԱՆ
ՏԻՊԱՅԻՆ ԿԱՆՈՆԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. ԿԱՐԼ ՄԱՐՔՍԻ ԱՆՎԱՆ ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԸ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ Ե ԶԱՆԱԶԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻ- ՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՆԺԵՆԵՐՆԵՐ ՅԵՎ ՈՒՆԻ ՇԵՑԵՎՅԱՆ ՑԱԿՈՒԼՏԵՏՆԵՐԸ

1. Քիմիա-տեխնոլոգիական, հալիչական և ռուսական սեկտորներով
2. Շինարարական
3. Ավտո-ճանապարհային
4. Յերեկոյան բաժին

2. ԱՄԲԻՈՆՆԵՐՆ ՈՒ ԻՆՖԵՆՈՒՐՈՒՅՆ ԴԻՍՑԻՊԼԻՆՆԵՐԸ

Ինստիտուտն ունի հետևյալ ամբիոններն ու ինժեներային դիսցիպլինները

1. Մաթեմատիկա-լենինյան ամբիոն
2. Բարձրագույն մաթեմատիկայի ամբիոն
3. Ֆիզիկայի ամբիոն
4. Տեսական մեխանիկայի ամբիոն
5. Գրամֆիկայի ամբիոն
6. Ընդհանուր և անալիտիկ քիմիայի ամբիոն
7. Գեոդեզիայի ամբիոն
8. Կիրառական մեխանիկայի ամբիոն
9. Նյութերի դիմադրության ամբիոն
10. Որոշանական քիմիայի ամբիոն
11. Ֆիզիկական և կոլլոիդալ քիմիայի ամբիոն
12. Ելեկտրոտեխնիկայի ամբիոն
13. Շինարարական նյութերի տեխնոլոգիայի ամբիոն
14. Կառուցվածքների ստատիկայի և կամուրջների ամբիոն
15. Սինթետիկ կաուչուկի ամբիոն
16. Տեխնիկական էլեկտրոքիմիայի և էլեկտրոթերմիայի ամբիոն
17. Ընդհանուր քիմիական տեխնոլոգիայի ամբիոն

18. Ճարտարապետութեան ամբիոն
19. Շինարարական արտադրութեան ամբիոն
20. Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների ամբիոն
21. Զրային եներդիայի ուղտադործման ամբիոն
22. Շինարարական կոնստրուկցիաների ամբիոն
23. Ճանապարհային դործի ամբիոն
24. Ռազմական ամբիոն
25. Տեղագիտական և ջերմոտեխնիկայի ամբիոն
26. Հիդրամիլիկայի ամբիոն
27. Ճանապարհային մեքենաների ամբիոն

Ինֆնուրույն դիսցիպլիններ

28. Գեոլոգիա
29. Սանտեխնիկա
30. Ռուսաց լեզու
31. Հայոց լեզու
32. Ոտար լեզու
33. Ֆիզիկոլոգիա
34. Հակահրդեհային դործ և անվտանգութեան տեխնիկա:

Ամբիոններն ունեն 13 լաբորատորիաներ և 12 կաբինետներ:

3. Բոլոր ֆակուլտետներում ուսման տևողութեանը 5 տարի յե, ներառյալ դիպլոմային նախադիժն ու արտադրական պրակտիկան:

Դիպլոմային նախադի կատարման համար հատկացվում է 24 վեցորյակ: Արտադրական պրակտիկային քիմիա-տեխնոլոգիական և շինարարական ֆակուլտետներում տրվում է 28 վեցորյակ, իսկ ավտո-ճանապարհայինում՝ 24:

Այն ուսանողները, վորոնք ուսման ընթացքում ստանում են ամբողջովին «գերազանց» և «լավ» գնահատականներ և դիպլոմային աշխատանքները կատարում ու պաշտպանում են բարձր ցուցանիշներով, ստանում են գերազանց դիպլոմ: Մնացածներին տրվում է դիպլոմ ինստիտուտն ավարտելու վերաբերյալ:

Բացի արդյունաբերական, նախադժային և շինարարական ձեռնարկութեանց, ինստիտուտ ավարտողները, ասպիրանտուրայի կուրսն անցնելուց հետո, կարող են աշխատել նաև գիտահետազոտական հիմնարկներում և ավանդել ԲՈՒՀ-երում իրենց մասնագիտութեան համապատասխան դիսցիպլիններ:

Ասպիրանտուրա ընդունվելու ժամանակ գերադասութեանը տրվում է այն ուսանողներին, վորոնք ստացել են գերազանց դիպլոմ:

Մասնագիտութեան

1) Քիմիա-տեխնոլոգիական ֆակուլտետ ավարտողները ստանում են ինժեներ-տեխնոլոգի կոչում ըստ հետևյալ մասնագիտութեանց՝

ա) ելեկտրոքիմիայի արդյունաբերութեան,

բ) սինթետիկ կաուչուկի և որգանական պրոդուկտների արդյունաբերութեան գծով:

Քիմիկո-տեխնոլոգիական ֆակուլտետի ուսումնական պլանը բովանդակում է 2 մասնագիտութեանց համար ընդհանուր 20 դիսցիպլին, 4—8 մասնագիտական դիսցիպլին յուրաքանչյուր մասնագիտութեան համար, և նախատեսում է կատարել հիմնական հաշվային դիսցիպլիններից 4 կուրսային նախադիժ:

Արտադրական պրակտիկան կազմակերպվում է միութեան լավագույն ձեռնարկութեանց 3 հերթով. առաջինը կազմակերպվում է 3-րդ կուրսում 4 վեցորյակ տևողութեամբ և կրում է ընդհանուր բնույթ: Յերկրորդ և յերրորդ հերթերը կազմակերպվում են 4-րդ և 5-րդ կուրսերում, յուրաքանչյուրը 11 վեցորյակ տևողութեամբ:

Քիմիա-տեխնոլոգիական ֆակուլտետ ավարտողները կարող են աշխատել քիմիական դործարաններում վորպես հերթափոխի ինժեներներ, ցեխերի, բաժինների պետեր, գլխավոր ինժեներներ, դործարանների տեխնիկական դիրեկտորներ, ինչպես և գիտահետազոտական հիմնարկներում, վորպես գիտական աշխատողներ:

2) Շինարարական ֆակուլտետ ավարտողները ստանում են ինժեներ-շինարարի կոչում ըստ հետևյալ մասնագիտութեանց՝

1. Արդյունաբերական և քաղաքացիական շինարարութեան գծով:

2. Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների գծով:

Այստեղ նույնպես արտադրական պրակտիկան անց է կացվում 3 հերթի: Առաջին և յերկրորդ կուրսում 4 վեցորյակ տևողութեան ունի և տրվում է շինարարութեան հետ նախնական ծանոթացման բնույթ: Յերկրորդ պրակտիկան կազմակերպվում է 3-րդ կուրսում 11 վեցորյակ տևողութեամբ, իսկ 3-րդ պրակտիկան 4-րդ կուրսում՝ 16 վեցորյակ տևողութեամբ:

Վերջին յերկու պրակտիկաների ընթացքում ուսանողներն ամբապնդում և խորացնում են ձեռք բերված տեսական գիտելիքները: Յերկրորդ և յերրորդ պրակտիկաները կազմակերպվում են Միության խոշոր շինարարական օբյեկտների վրա: Արտադրական պրակտիկայից բացի, ուսումնական պլանում «Գեոգեդիայի» գծով նախատեսված և ուսումնական պրակտիկա 4 վեցորյակ տևողությամբ:

Շինարարական ֆակուլտետի ուսման պլանը բաղկացած է 29 ընդհանուր և մասնագիտական դիսցիպլինաներից ու մի շարք ֆակուլտետի առարկաներից: Պլանում նախատեսված է կատարել 7 կուրսային նախադիժ:

Շինարարական ֆակուլտետ ավարտողները կարող են աշխատել վորպես արդյունաբերական և քաղաքացիական շինարարության ճարտարագետներ, հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների ճարտարագետներ ինչպես արտադրության մեջ, նույնպես և նախադժային կազմակերպություններում:

3) Ավտո-ճանապարհային ֆակուլտետ ավարտողներն ստանում են ավտոմոբիլային ճանապարհների և կամուրջների կառուցվածքների շինարար ինժեների կոչում:

Ավտո-ճանապարհային ֆակուլտետի ուսումնական պլանը կազմվում է 26 ընդհանուր ու մասնագիտական 8 ֆակուլտետի դիսցիպլինաներից: Ուսումնական պլանի մեջ մեծ տեղ է հատկացված ուսումնական և արտադրական պրակտիկաներին, վորոնք կազմակերպվում են 2-րդ, 3-րդ և 4-րդ կուրսերում: Պրակտիկայի ընդհանուր տևողությունն է 33 վեցորյակ, վորից ուսումնական պրակտիկա 9 վեցորյակ, իսկ արտադրական՝ 24:

Ավտո-ճանապարհային ֆակուլտետի արտադրական պրակտիկան կազմակերպվում է 3 հերթով. 1-ին պրակտիկան տեղի յե ունենում 2-րդ կուրսում 2 վեցորյակ տևողությամբ. 2-րդ և 3-րդ պրակտիկաները, վորոնք տեղում են 10 և 12 վեցորյակ, կազմակերպվում են Հայաստանի սահմաններից դուրս Միության ճանապարհաշինարարության ամենալավ կամրջա-շինարարական օբյեկտներում:

Ավտո-ճանապարհային ֆակուլտետի ուսումնական պլանով նախատեսված է 12 կուրսային նախադիժ և 16 կուրսային աշխատանք:

Ավտո-ճանապարհային ֆակուլտետ ավարտողները կարող են աշխատել վորպես ճանապարհների և նրանց արհեստական կա-

ռուցվածքների (կամուրջներ, խողովակներ և այլն) կառուցողական աշխատանքների ղեկավարներ, ինժեներներ, ճանապարհային տեղամասերի սկետեր, ողնականներ, ճանապարհա-նախադժային կազմակերպությունների ինժեներներ, հետազոտական լաբորի-դեկավարներ և այլն:

Պոլիտեխնիկ ինստիտուտի յերեկոյան բաժինն ունի բոլոր այն մասնագիտությունները, վորոնք կան ցերեկային բաժնում, բացի այդ, յերեկոյան բաժինն ունի նաև ելեկտրո-էներգետիկ ֆա-կուլտետ հետեյալ ամբիոններով.

1) Ելեկտրոտեխնիկայի հիմունքներ

2) Ելեկտրո-ցանցի և սխեմաի

3) Կենտր. ելեկտրոկայան

4) Ելեկտր. մեքենաներ և իոնական պրիբորներ

5) Բարձր լարվածության տեխնիկա

Յերեկոյան բաժնի ուսման տևողությունն է 6 տարի՝ ներառյալ դիպլոմային նախադիժը:

Պարապմունքները լինում են ամեն օր—յերեկոյան հերթին:

Յերեկոյան բաժնի բոլոր ֆակուլտետների ուսումնական պլաններն ու դիսցիպլինաները նորյն են, ինչ վոր ցերեկային բաժնում:

Ավարտողներն ստանում են ինժեների կոչում ըստ մասնագիտությունների:

1940/41 ուստարւա՝ ԽՍՀՄ-ի ԺԿԽ-ին կից բարձրագույն գպրոցների Համամիութենական Կոմիտեյի կողմից հաստատված ընդունելության կանոնները տարածվում են նաև յերեկոյան բաժինն ընդունվողների վրա:

ԴԻՐԵԿՏՈՐ

1940 թ. ԽՍՀ ՄԻՈՒՅՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ՌԻՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒՅՑՈՒՆՆԵՐՆ ԸՆԴՈՒՆՎԵԼՈՒ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ

1) Բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն ընդունվում են խորհրդային Միության 17-ից մինչև 35 տարեկան յերկու սեռի բոլոր քաղաքացիները, վերոնշյալ ունեն լրիվ միջնակարգ կրթություն (տասնամյակ, բանֆակ, տեխնիկում, մեծահասակների համար միջնակարգ դպրոց, ուսումնարան, միջնակարգ բժշկական դպրոց և գինեգործական ուսումնարան) կամ վերոնշյալ ստացել են միջնակարգ դպրոցի ավարտման վկայական երեսներնառի կարգով:

Ծանոթություն.—ա) Այն անձերին, վերոնշյալ 2-րդ աստիճանի դպրոցը (իննամյակ), կամ ՈւՍՀ-ի և ԲՍՀ-ի յեռամյա արհեստագիտական դպրոցները՝ յոթամյակի բաղայի վրա, ավարտել են մինչև 1935 թիվը, թույլատրվում է ընդունելության քննություններին մասնակցել միջնակարգ դպրոցներն ավարտածների հետ հավասարապես:

բ) Այն անձերին, վերոնշյալ ավարտել են տեխնիկում (միջնակարգ բժշկական դպրոց, ուսումնարան) թույլատրվում է մասնակցել ընդունելության քննություններին, յեթե միայն նրանք ունեն որենքով սահմանված 3 տարվա արտադրական ստաժ:

Հիշյալ ստաժը չի պահանջվում այն անձնավորություններին, վերոնշյալ Կենտրոնիկումի և ԺԿՍ-ի՝ 1933 թ. սեպտեմբերի 15-ի վերոշման համաձայն մտնում են յուրաքանչյուր տեխնիկումի շրջանավարտների 5 %-ի մեջ, նաև յերկույան բաժանմունքն ընդունվողներին:

2) Բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն ընդունվող բոլոր անձերը, բացառությամբ 5-րդ կետում նշվածների, յենթարկվում են ընդունելության քննության քննությունների հետեյալ առարկաներին:

ա) ռուսաց լեզու (դրավոր չարադրություն, քերականու-

թյուն, գրականություն): Այն բարձրագույն ուսումնական հաստատություններում, ուր դասավանդումը կատարվում է այլ լեզուներով, յենթարկվում են նաև քննության այն լեզվին, վերոնշյալ տեղի յե ունենում դասավանդումը տվյալ բարձրագույն ուսումնական հաստատությունում:

բ) ԽՍՀՄ Ժողովուրդների պատմություն և ԽՍՀՄ Սահմանադրություն

գ) մաթեմատիկա

դ) Ֆիզիկա

ե) քիմիա

զ) վերևե մեկ ոտար լեզվին—անգլերեն, գերմաներեն կամ ֆրանսերեն—ընդունվողի ընտրությամբ:

Գյուղատնտեսական, պատմական և լեզվաբանական, իրավաբանական, տնտեսագիտական և աշխարհագրական բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները և ֆակուլտետներն ընդունվողները յենթարկվում են քաղցուցիչ քննության աշխարհագրությունին:

Շինարարական և ճարտարապետական բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն ընդունվողները յենթարկվում են լրացուցիչ քննություններին՝ նկարչությունին և դճագրությունին, իսկ կինեմատոգրաֆիայի, ֆիզիկական կուլտուրայի յնտիտուտներն ու գեղարվեստական, յերաժշտական և թատերական բարձրագույն դպրոցներն ընդունվողները՝ քննություններին ըստ մասնագիտության:

3) Ընդունելության քննությունները կատարվում են ԽՍՀՄ ԺԿՍ-ին կից՝ Բարձրագույն դպրոցի գործերի համամիութենական կոմիտեյի կողմից հաստատված ծրագրերով. ռուսաց լեզվին և այն լեզվին, վերոնշյալ դասավանդվում է տվյալ բարձրագույն ուսումնական հաստատությունում, նույնպես և մաթեմատիկայի քննությունները կատարվում են բանավոր և գրավոր, մնացած բոլոր առարկաներին—միայն բանավոր:

Մաթեմատիկայի, ինչպես և ռուսաց լեզվին և այն լեզվին, վերոնշյալ դասավանդվում է տվյալ բարձրագույն ուսումնական հաստատությունում, գնահատականը կատարվում է առանձին՝ գրավոր և բանավոր քննությունների արդյունքների համաձայն և գրվում է յերկու թվանշան:

Յերկրորդ անգամ քննվելը չի թույլատրվում:

4) Ընդունելության քննությունները տված անձերին թվին,

այսինքն նրանցից, ովքեր ստացել են «բավարարից» վոչ ցածր թվանշան, ընդունվում են ավելի բարձր գնահատական ստացածները: Այն անձերը, վորոնք ընդունվել են իրենց ցանկացած ֆակուլտետում, կարող են ընդունվել ուրիշ ֆակուլտետ, յեթե միայն այդ ֆակուլտետի ընդունվողները բռնած ու արդեն հաջի առնված թեկնածուներից բացի կլինեն ելի ազատ տեղեր: այս դեպքում նրանք պետք է հանձնեն այդ ֆակուլտետի համար սահմանված առարկաները:

5) Տասնամյա դպրոցը դերազանցիկի վկայականով ավարտածները, նույնպես և 1940 թվին բանֆակ, մեծահասակների միջնակարգ դպրոց ավարտածները, վորոնք բոլոր առարկաներից, բացի դժադրությունից, նկարչությունից և ֆիզիկուլտուրայից, ունեն «գերազանց» թվանշաններ—բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն ընդունվում են առանց ընդունելության ընդունվողներին:

Այդ իրավունքը տարածվում է նաև միջնակարգ դպրոցն եքստերնատի կարգով գերազանց ավարտածների վրա, ինչպես և տեխնիկումներն (ուսումնարանները) ավարտածների վրա, վորոնք բոլոր առարկաներից (բացի դժադրությունից, նկարչությունից և ֆիզիկուլտուրայից) ունեն «գերազանց» թվանշաններ, մտնում են յուրաքանչյուր տեխնիկումի չըջանավարտների 5%-ի մեջ և բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն են ընդունվում ըստ իրենց մասնադիտության:

Ծանոթություն.—1. Ճարտարապետական և շինարարական մասնադիտություններն ընդունվող գերազանցիկները յենթարկվում են ընդունելության ընդունվողներին՝ նկարչությունից և դժադրությունից, իսկ գեղարվեստական, յերաժշտական, թատերական և ֆիզիկուլտուրական բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն ընդունվողները յենթարկվում են ընդունվողներին ըստ մասնադիտության:

2. Միջնակարգ բժշկական դպրոցն ավարտած գերազանցիկներն ընդունելության ընդունվողները հանձնում են ընդհանուր հիմունքներով:

6. Բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն ընդունվելու դիմումներին ընդունելությունը կատարվում է հունիսի 20-ից մինչև հուլիսի 31-ը:

Դիմումի մեջ պետք է նշված լինի, թե դիմողը վոր ֆակուլտետն ու մասնադիտությունն է ընտրել: Դիմումները տրվում են բարձրագույն ուսումնական հաստատության դիրեկտորի անունով, կցելով՝

ա) ինքնակենսագրություն
բ) վկայական միջնակարգ դպրոցն ավարտելու մասին (իսկականը):

գ) անձնագիրը (ներկայացվում է անձամբ)
դ) յերեք հատ լուսանկար (նկարված առանց դիմարկի, 3—4 սմ. չափի)

ե) տեղեկանք դիմորական դրության մասին (զինապարտների համար):

7) Դիրեկտորին կից և նրա նախագահությամբ կադմակերպվում է ընդունելության հանձնաժողով հետևյալ կազմով՝

Դիրեկտորի տեղակալ ուսումնական և գիտական մասի դժով, ֆակուլտետների գեկաններ և յերկու-յերեք պրոֆեսոր: Ընդունելության հանձնաժողովը ընդունում է ներկայացրած բոլոր դիմումները և կադմում է ընդունելության ընդունվողներին թույլատրված անձերի ցուցակը:

Դիրեկտորը և ընդունելության հանձնաժողովի անդամները պարտավոր են անձամբ ծանոթանալ ամեն մի ընդունվողի հետ և ստուգել ընդունվողների բոլոր փաստաթղթերը:

Դիմումները ներկայացնելուց հինգ որվա ժամկետում դիրեկտորը պարտավոր է հայտնել դիմողին, թե նրան թույլատրվում է արդյոք մասնակցել ընդունելության ընդունվողներին:

Ընդունելության ընդունվողներին չթույլատրվելու մասին բողոքներ կարելի յե տալ համապատասխան ժողկոմատի կամ գերատեսչության ուսումնական հաստատությունների վարչությանը, կցելով փաստաթղթերը (ինքնակենսագրություն, ավարտման վկայականի պատճեն և բարձրագույն ուսումնական հաստատության դիրեկտորի ծանուցումը՝ մերժման պատճառների մասին):

Ուսումնական հաստատությունների վարչությունը պարտավոր է պատասխանել՝ բողոք ստանալու մոմենտից վոչ ուշ, քան 3 որվա ընթացքում:

8) Ընդունելության ընդունվողները կատարվում են ոգոստոսի 1-ից մինչև 20-ը:

9) Ուսանողների ընդունումը կատարվում է ոգոստոսի 21-ից մինչև 25-ը:

Ծանոթություն. — Այն բարձրագույն ուսումնական հաստատություններում և ֆակուլտետներում, վերադասականներին և ֆակուլտետներին քանակը գերազանցում է ազատ տեղերի 50%-ից, դերեկտորին թույլատրվում է գերազանցելիների ընդունումը կատարել ոգոստոսի 1-ից մինչև 10-ը, ապահովելով գերազանցելիների համար ազատ տեղերի 60%-ը:

10) Ընդունելության քննությունները կատարվում են հատուկ ստուգող հանձնաժողովների կողմից, վերոնշյալ նշանակում է դերեկտորը:

11) Ամեն մի ընդունվողի տրվում է քննական թերթիկ իր լուսանկարով:

12) Ընդունելության քննությունների արդյունքները վերադասականներին և առանձին՝ ըստ յուրաքանչյուր առարկայի, հետևյալ դնահատականներով (թվանշաններով) — «գերազանց», «լավ», «միջակ», «անբավարար»:

13) Բարձրագույն ուսումնական հաստատության դերեկտորը կազմակերպում է բոլոր ընդունվողների բժշկական քննություն. այն հիմնականում քննվում է ընդունվողների ցանկը, վերոնշյալ արդյունքները և համապատասխան բարձրագույն ուսումնական հաստատություն ընդունվելու, հաստատվում է ՍՍՀՄ Առողջապահության նախարարության գլխավոր գործերի կոմիտեի կողմից:

14) Ստուգման և բժշկական քննության արդյունքները հանձնվում են ընդունելության հանձնաժողովին, վերոնշյալ կապացնում է վերոնշյալ բարձրագույն ուսումնական հաստատություն ընդունվելու մասին:

Բարձրագույն ուսումնական հաստատություն ընդունվելը կատարվում է դերեկտորի հրամանով:

15) Բարձրագույն ուսումնական հաստատություն ընդունված և սեպտեմբերի 1-ից առանց հարգելի պատճառների պարապմունքներին չենկած անձերն ուսանողների հաշվից հանվում են:

16) Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների դերեկտորներին թույլատրվում է, ազատ տեղեր լինելու դեպքում, ուսանողների թվում ընդունել այն անձերին, վերոնշյալ հաշվից քննություն են բռնել ուրիշ բարձրագույն դպրոցում, բայց չեն ընդունվել ազատ տեղ չլինելու կամ ըստ առողջության վիճակի տվյալ մասնագիտության պահանջներին համապատասխան չլինելու պատճառով:

Ընդունելությունը կատարվում է տվյալ ԲՈՒՀ-ի համար սահմանված առարկաները հանձնելուց հետո, ընդվերս հաշվի են առնվում ուրիշ ԲՈՒՀ-ում հանձնած առարկաները:

Ուրիշ բարձրագույն ուսումնական հաստատությունում քննություն բռնած անձերի համար դիմումներ ներկայացնելու վերջին ժամկետը նշանակվում է սեպտեմբերի 5-ը: Նույն ժամկետը սահմանվում է այն գերազանցելիների համար, — վերոնշյալ չեն ընդունվել ուրիշ բարձրագույն ուսումնական հաստատություն ազատ տեղեր չլինելու պատճառով:

17) Ուսանողների թվում չհաշվելու առթիվ բողոքներ կարելի է տալ մինչև ուսումնական տարվա սկիզբը, համապատասխան ժողովման (գերատեսչության) ուսումնական հաստատությունների վարչության, կցելով փաստաթղթերը (ինքնակենսագրություն, աշխատման վկայականի պատճեն, քննող և ընդունող հանձնաժողովների արձանագրություններից թվով քանակը):

Ուսումնական հաստատությունների վարչությունը պարտավոր է պատասխանել բողոքին, այն ստացվելու մոմենտից վոչ ուշ քան 3 օրվա ընթացքում:

18) Քննություններին չթույլատրված, կամ իրենց ցանկությունով չմասնակցած, կամ քննությունները չբռնած անձերի, նույնպես և քննությունները բռնած, սակայն ազատ տեղեր չլինելու կամ առողջության վիճակի պատճառով բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները չընդունված անձերի ներկայացրած փաստաթղթերը վերադարձվում են նրանց կողմից դիմում ստացվելուց կամ ընդունող հանձնաժողովի կողմից մերժելու մասին վերադարձվում կապացնելուց հետո վոչ ուշ քան 2 օրվա ընթացքում:

ՍՍՀՄ ԺԿԽ-ԻՆ ԿԻՑ ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԴՊՐՈՑԻ
ԴՈՐՄԵՐԻ ՀԱՄԱՄԻՈՒԹԵՆԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵՑԻ
ՆԱԽԱԳԱՀ՝ Ս. ԿԱՅՏԱՆՈՎ



ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ՇՐԱԳԻՐ

ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

1. Թվաբանություն

1. Հավ գիտենալ ամբողջ և կոտորակային թվերով կատարվող գործողությունները:
2. Թվերի՝ 2-ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի, 9-ի և 25-ի վրա բաժանելիության հատկանիշները: Թվերի վերածումը պարզ բազմապատկիչների, ամենափոքր ընդհանուր բազմապատկիչը և ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարը գտնելը:
3. Հասարակ կոտորակների վերածումը տասնորդական կոտորակների և ընդհակառակը: Պարբերական տասնորդական կոտորակներ:
4. Չափերի մետրական սխտեմը:
5. Քանորդական հարաբերություն և քանորդական համեմատություն: Քանորդական համեմատության հիմնական հատկությունը: Մեծությունների ուղիղ և հակադարձ համեմատականությունը: Հասկացողություն միջին թվաբանականի և միջին յերկրաչափականի մասին: Համեմատական բաժանում:
6. Հիմնական խնդիրներ տեղոսների վերաբերյալ:

2. Հանրահաշիվ

1. Հանրահաշիվական սխեմների ճշգրիտ ու գիտակցական ոգտադործումը, հանրահաշիվական բանաձևերի ընթերցումը, նրանց կազմումը կոնկրետ առաջադրությունների հիման վրա և թվական արժեքների (նշանակությունների) գտնելը: Գործողությունների կարգը:
2. Գործողություններ հարաբերական թվերի վրա և նրանց հիմնական հատկությունները: Թվային առանցք:
3. Հանրահաշիվական ամբողջ արտահայտությունները և նրանց հետ կատարվող գործողությունները (ներառյալ նաև բազմանդամների բաժանումը բազմանդամների վրա):

4. Հանրահաշիվական արտահայտությունների կրճատ բազմապատկումն ու բաժանումն ըստ հեռեյալ բանաձևերի.
 $(a \pm b)^2$; $(a \pm b)^3$; $a^3 - b^3$; $a^3 \pm b^3$; $a^n \pm b^n$, յերբ «n»-ը ամբողջ և $n > 0$:

$(x-a)$ -ի վրա ամբողջ բազմանդամի բաժանելիության թեորեմը (Բեզույի թեորեմը):

5. Բազմապատկիչների վերլուծելու պահանջարկ դեպքերը.
 ա) ընդհանուր բազմապատկիչը փակագծից դուրս բերելը,
 բ) կրճատ բազմապատկման բանաձևերից ոգտվելը և
 գ) խմբավորումների մեթոդը:
6. Հանրահաշիվական կոտորակների ձևափոխումները և գործողությունները նրանց հետ:
7. Հավասարության յերկու տեսակ՝ նոյնություն և հավասարում: Հավասարումների հիմնական հատկությունները: Մեկ անհայտով առաջին աստիճանի հավասարումներ կազմելն ու լուծելը:
8. Յերկու և յերեք անհայտով առաջին աստիճանի հավասարումների սխտեմ կազմելն ու լուծելը: Առաջին աստիճանի յերկու անհայտով յերկու հավասարումների սխտեմի հետադուտումը:
9. Անհավասարությունների ընդհանուր հատկությունները: Անհավասարության յերկու տեսակ:
 1-ին աստիճանի անհավասարության լուծումը և 1-ին աստիճանի անհավասարության սխտեմը:
10. Հասկացողություն Փունկցիայի մասին: Գործողական և հաստատուն մեծություններ, կախյալ և անկախ փոփոխական մեծություններ:
 Հասկացողություն հարթության կետի կոորդինատների մասին: Ուղիղ և հակադարձ համեմատական կապակցություն գրաֆիկ պատկերումը: Հավասարումների գրաֆիկը:
 $y=kx+b$ $y=ax^2$ $y=ax^2+bx+c$
11. Արտադրյալի, աստիճանի և կոտորակի աստիճան բարձրացնելը:
12. Արժատ հանելը: Ամբողջ թվերից, հասարակ և տասնորդական կոտորակներից բառակուսի արժատ հանելը: Մոտավոր արժատ հանելը 0,1, 0,01, 0,001 և այլն ճշտությունը: Նշանների կանոնն արժատ հանելիս:
13. Արտադրյալից, կոտորակից և աստիճանից վորեւ աստիճան արժատ հանելը:

Հասկացողութիւն իռացիոնալ թվի մասին:

Գործողութիւններ արժատների վրա:

Կոտորակները հայտարարի իռացիոնալից աղատելը:

14. Մեկ անհայտով 2-րդ աստիճանի հավասարում կազմելը և լուծելը: Գառակուսի հավասարման դործակիցների և արժատների կապակցութիւնը: Գառակուսի հավասարման արժատները հետադուրութիւնը: 2-րդ աստիճանի յեռանդամի վերլուծումը բազմապատկիչների:

15. Յերկբառակուսի (բիկվադրատ) հավասարումներ: Արժատանշանի տակ անհայտ պարունակող հավասարումներ: Բարձր աստիճանի հավասարումներ՝ յերկանդամ, յեռանդամ, վերագարձ՝ 3-րդ և 4-րդ աստիճանի:

2 անհայտով 2-րդ աստիճանի հավասարումների սխտեմներ կազմելը և լուծելը:

16. Կոմպլեքս թվեր և չորս գործողութիւններ նրանց հետ: Կոմպլեքս թվի յեռանկունաչափական ձևը:

17. Թվարանական պրոդրեսիա: Թվարանական պրոդրեսիայի վորևե անդամի և նրա անդամների գումարի հաշվումը:

18. Յերկբաչափական պրոդրեսիա: Յերկբաչափական պրոդրեսիայի վորևե անդամի և նրա անդամների գումարի հաշվումը: Անվերջ յերկբաչափական պրոդրեսիա: Անվերջ նվազող յերկբաչափական պրոդրեսիայի անդամների գումարի հաշվումը:

19. Յուրջի հասկացողութիւն ընդհանրացումը, զրո, բացասական և կոտորակային ցուցիչներ ունեցող աստիճան: Գործողութիւններ ցանկացած ցուցիչներ ունեցող աստիճանների վրա:

20. Հասկացողութիւն լոգարիթմի մասին: Լոգարիթմների ընդհանուր հատկութիւնները: Լոգարիթմական ֆունկցիայի դրաֆիկը:

21. Արտադրյալի, քանորդի, աստիճանի և արժատի լոգարիթմները: Արտահայտութիւններ լոգարիթմելը: Պոտենցիալ: Լոգարիթմների մի սխտեմից մյուսին անցնելու մոդուլը:

22. Տասնորդական լոգարիթմների հատկութիւնները: Լոգարիթմների աղյուսակների ոգնութիւնը հաշվելը (4 կամ 5 նիշնոց):

23. Յուրջային և լոգարիթմական հավասարումներ լուծելը: Բարդ տոկոսների հաշվումը:

24. Միացութիւնների ձևերը՝ կարգավորութիւններ, տեղափոխութիւններ և զուգադրութիւններ: Կարգավորութիւններ:

քի, տեղափոխութիւնների և զուգադրութիւնների թվի համար բանաձևերի արտածումը: $C_m^n = C_m^{n-n}$ հավասարութիւնն ապացուցումը:

25. $(x+a) \cdot (x+b) \dots (x+k) = X^n + S \cdot X^{n-1} + \dots$ ֆորմուլայի արտածումը:

Հասկացողութիւն լիակատար մաթեմատիկական ինդուկցիայի մեթոդի մասին: Նյութոնի բինոմի բանաձևի արտածումն ամրոշվ և դրական ցուցչի համար: Ընդհանուր անդամի բանաձևը:

$(x+a)^m$ -ի վերլուծման անդամների և գործակիցների հատկութիւնները:

3. Յերկբաչափաբլում

1. Ուղիղ, ճառագայթ, հատված: Ուղիղ գծի հատվածների գումարն ու տարբերութիւնը, հասկացողութիւն անկյան մասին, անկյունների գումարն ու տարբերութիւնը: Ուղիղ և կից անկյունների հատկութիւնը: Հակադիր անկյունների հատկութիւնը:

2. Յեռանկյունի (նրա միջնադները, բարձրութիւնները և կիսորդները): Յեռանկյունների տեսակները:

3. Հավասարաբունք յեռանկյան հատկութիւնները: Յեռանկյունների հավասարութիւն յերեք դեպքերը: Յեռանկյան արտաքին անկյան թեորեմը:

4. Յեռանկյան կողմերի և անկյունների կապակցութիւնը, ուղղահայաց և թեք գծերի հատկութիւնը: Ուղղանկյուն յեռանկյունների հավասարութիւնը:

5. Հասկացողութիւն կետերի յերկբաչափական տեղի մասին: Ուղիղի հատվածի միջնուղահայացի (միջակետում կանգնեցրած ուղղահայացի) և անկյան կիսորդի հատկութիւնները:

6. Կառուցման հիմնական խնդիրներ՝
ա) ուղիղի վրա տվյալ կետում կառուցել տված անկյան հավասար անկյուն,

բ) տված անկյունը կիսել,
գ) տված հատվածը կիսել,
դ) ուղիղի վրա տված կետում ուղղահայաց կանգնեցնել,
ե) ուղիղից դուրս տված կետից ուղղահայաց իջեցնել,
զ) կառուցել յեռանկյունի, յերբ տրված են 3 կողմերը, մի կողմը և յերկու անկյունները, յերկու կողմերն ու նրանցով կազմված անկյունը:

7. Չուղահեռ ուղիղներ: Չուղահեռ ուղիղների աքսիոման: Յերկու ուղիղների զուգահեռությունը պայմանները: Ուղիղից դուրս գտնվող կետից այդ ուղիղին զուղահեռ անցկացնելը:

8. Չուղահեռ և ուղղահայաց կողմեր ունեցող անկյունների հատկությունները:

Յեռանկյան և բազմանկյան անկյունների գումարումը:

9. Չուղահեռագիծ և սեղան: Չուղահեռագծի կողմերի և անկյունների հատկությունները: Չուղահեռագծի, ուղղանկյան, շեղանկյան և քառակուսու անկյունագծերի հատկությունները:

10. Յեռանկյան և սեղանի միջին գծի հատկությունները: Հատվածի բաժանումը միջանի հավասար մասերի:

11. Շրջագիծ, կենտրոն, տրամագիծ, շառավիղ: Կենտրոնական անկյուններ, աղեղներ և նրանց ձգող լարերը: Շոշափողներ. շոշափման կետից անցկացրած շառավղի հատկությունները: Յեռանկյան մեջ ներգծած շրջանի, նրա շուրջն արտադրած շրջանի կենտրոնը:

12. Կենտրոնական ներգծված, լարով ու շոշափողով կազմված և արտադրած անկյունների չափումը: Արտաքին կետից շրջանագծին շոշափող տանելը:

13. Հասկացողություն համաչափելի և անհամաչափելի հատվածների մասին. համեմատական հատվածներ անկյան կողմերը հատող զուգահեռագծերի հատկությունները. հատվածի բաժանումը տված հատվածներին համեմատական մասերի: Տված յեռեք հատվածներին համեմատական 4-րդ հատվածի կառուցումը:

14. Յեռանկյունիների և բազմանկյունիների նմանությունը: Տված յեռանկյան և բազմանկյան նման յեռանկյունի և բազմանկյունի կառուցելը: Յեռանկյունիների նմանության թեորեմները: Յեռանկյան ներքին անկյան կիսորդի հատկության վերաբերյալ թեորեմը:

15. Մետրական հարաբերակցություններն ուղղանկյուն յեռանկյան մեջ: Ուղիղ անկյան դադարից ներքնաձիգի վրա իջեցրած ուղղահայացի հատկությունը: Պյութագորի թեորեմը: Յեռանկյան սուր և բութ անկյան դիմաց ընկած կողմի քառակուսին: Համեմատական հատվածները շրջանի մեջ:

$$X = \sqrt{a^2 + b^2}, X = \frac{ab}{c}, X = \frac{a^2}{c}, X = \sqrt{ab}$$
 արտահայտությունների կառուցումը:

16. Կանոնավոր բազմանկյունիներ: Կանոնավոր բազմանկյան մեջ և շուրջը ինչպես ներգծել և արտադրել շրջագիծ: Կա-

նոնավոր բազմանկյունիների նմանությունը և նրանց պարագծերի հարաբերությունը:

17. Ներգծված ու արտադրված կանոնավոր վեցանկյան, քառակուսու և յեռանկյան կողմի արտահայտությունը շրջանի շառավղի միջոցով:

18. Ուղղանկյան, զուգահեռագծի, յեռանկյան, սեղանի և կանոնավոր բազմանկյան մակերեսների չափումը: Յեռանկյան մակերեսի բանաձևը նրա 3 կողմերի միջոցով: Նման յեռանկյունիների և բազմանկյունիների մակերեսների հարաբերության վերաբերյալ թեորեմը:

19. Հասկացողություն սահմանի մասին: Շրջագծի յերկարությունը վորպես ներգծված և արտադրված կանոնավոր բազմանկյունների պարագծերի սահման, նրանց կողմերի թիվն անվերջ կրկնապատկելու դեպքում: Շրջանագծի յերկարության բանաձևը: Հասկացողություն π թիվը հաշվելու մասին:

Շրջանի մակերեսը, վորպես ներգծված և արտադրված կանոնավոր բազմանկյունիների մակերեսների սահման:

20. Հարթության ուղղահայաց ուղիղը: Հարթության նկատմամբ ուղիղ գծի ուղղահայացություն հայտանիշը: Յերեք ուղղահայացների թեորեմը:

21. Ուղիղ գծի ու հարթության և յերկու հարթությունների զուգահեռության հայտանիշերը:

22. Յերկնիստ անկյունները և նրանց գծային անկյունները: Յերկնիստ անկյունները գծայիններով չափելը: Ուղղահայաց հարթություններ: Յերկու հարթությունների ուղղահայացության հայտանիշը:

23. Ուղիղ գծի և հարթության միջև կազմված անկյունը: Խաչաձև ուղիղներ և նրանց միջև կազմված անկյունը:

24. Պրիզմաներ, պրիզմայի կողմնային մակերևույթը, զուգահեռանիստ, նրա նիստերի և անկյունագծերի հատկությունները, նրա անկյունագծի և յերեք չափումների միջև յեղած առնչությունը: Ուղղանկյուն զուգահեռանիստ:

25. Բուրգ: Բուրգի զուգահեռ հատվածների հատկությունները, լրիվ և հատած բուրգի կողմնային մակերևույթը:

26. Պրիզմայի, լրիվ և հատված կոնի ծավալը:

27. Գլանի, կոնի և հատված կոնի կողմնային մակերևույթը և ծավալը:

28. Գունդ, գնդի հատումը հարթությամբ: Գնդի շոշափող

հարթությունը: Գնդի մեծ և փոքր շրջանները: Գնդի մակերև-
վությունը: Գնդային գոտու և սեգմենտի մակերևույթը: Գնդի ծա-
վալը: Գնդային սեկտորի ծավալը:

29. Պարզադույն մարմինների պոտման մակերևույթները և
ծավալների հաշվումը:

4. Յեռանկյունաչափություն

1. Յեռանկյունաչափական ֆունկցիաները՝ վորևե անկյան
սինուսը, կոսինուսը, տանգենսը, կոտանգենսը, սեկանսը, կոսե-
կանսը: 30, 60 և 45 անկյունների ֆունկցիաները:

Յեռանկյունաչափության ֆունկցիաների փոփոխումը՝ կա-
պակցված անկյան 0-ից մինչև 360° փոփոխվելու հետ:

Հասկացողություն յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների
պարբերականության մասին:

2. Միևնույն արդումենտի յեռանկյունաչափական ֆունկ-
ցիաների կապակցությունը: Յեռանկյունաչափական ֆունկցիա-
ների տվյալ թվական արժեքին (նշանակություն) համապատաս-
խանող անկյան կառուցումը:

Միևնույն սինուս, կոսինուս, տանգենս, կոտանգենս ունե-
ցող անկյունների ընդհանուր ձևը:

3. Դրական և բացասական անկյունները, բացասական ար-
դումենտների յեռանկյունաչափական ֆունկցիաները:

4. Անկյունների չափման յերկու յեղանակը: Ռադիան:

5. Վորևե անկյան յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների վե-
րածումը սուր անկյան յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների:

6. Գումարման թեորեմն ու նրա հետևանքները՝

$$\sin(a \pm \beta); \cos(a \pm \beta); \operatorname{tg}(a \pm \beta)$$

7. Կրկնակի և կես անկյան յեռանկյունաչափական ֆունկցիա-
ները:

8. Յեռանկյունաչափական արտահայտությունները լողարիթ-
մելու համար հարմար տեսքի բերելը: $\sin a \pm \sin \beta; \cos a \pm \cos \beta$
 $\operatorname{tg} a \pm \operatorname{tg} \beta$ բանաձևերը:

9. Մինուսի, կոսինուսի և տանգենսի գրաֆիկները:

10. Յեռանկյունաչափական հալասարումների լուծումը:

11. Ուղղանկյուն յեռանկյունիների լուծումը:

12. Շեղանկյուն յեռանկյունիների լուծումը: Մինուսների և
կոսինուսների թեորեմները. յեռանկյան մակերեսի վորոշումը
նրա յերկու կողմերի և նրանց միջև կապված անկյան միջոցով:

Ներդրված և արտադրված շրջանի շառավղի արտահայտու-
թյունը:

13. Հասկացողություն հակադարձ յեռանկյունաչափական
ֆունկցիաների մասին, նրանց գլխավոր նշանակությունները:

14. Յեռանկյունաչափության կիրառումը յերկրաչափական
խնդիրներ լուծելիս:

ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

1. Մեխանիկա

1. Միևնույն կողմն ուղղված ուժերի գումարումը: Ուժերի գումարումը, յերբ նրանք իրար հետ անկյուն են կազմում: Ուժի տարաբաղադրումն իրար հետ անկյուն կազմող գործող յերկու ուժերի: Թեք հարթության վրա մարմնի հավասարակշռության պայմանները: Միևնույն և հակառակ կողմն ուղղված գուգահեռ ուժերի գումարումը: Մի ուժի վերլուծումը յերկու գուգահեռ ուժերի, ուղղված միևնույն և տարբեր կողմեր: 1-ին և 2-րդ կարգի լծակների հավասարակշռության պայմանները: Պարզ մեքենաներ: Մարմնի ծանրության կենտրոնը: Մեկ կետում ամրացված մարմինների հավասարակշռության տեսակները: Հորիզոնական հարթության վրա հեռված մարմինների հավասարակշռության պայմանները:

2. Հավասարաչափ ուղղադիր շարժում: Արագություն: Այդ շարժման հավասարումը: Այդ շարժման ճանապարհի և արագության գրաֆիկը՝ իրարված ժամանակից:

Շարժման առաջին որենքը (իներցիայի որենք): Շարժումը հավասարակշիռ ուժերի ազդեցության տակ:

3. Փոփոխական շարժում: Միջին արագություն: Արագությունը տվյալ մոմենտում: Արագացում: Հավասարաչափ արագացող շարժում առանց սկզբնական արագության: Այդ շարժման արագության և ճանապարհի գրաֆիկը: Արագության բանաձևը՝ $V=at$; $S=\frac{at^2}{2}$ բանաձևի ստացումը միջին արագության հասկացողության ոգնությունը և գրաֆիկական ճանապարհով: $V^2=2as$ բանաձևի ստացումը: Հավասարաչափ արագացող շարժում սկզբնական արագության: Նախկին բանաձևերից հավասարաչափ դանդաղացող շարժման բանաձևի ստացումը: Այդ շարժման արագության գրաֆիկները: Հավասարաչափ փոփոխական շարժման ընդհանրացած բանաձևերը՝ $S=V_0t \pm \frac{at^2}{2}$

4. Մարմնի կշիռը և մասսան: Խտություն: Նյութոնի՝ շարժման 2-րդ որենքը՝ հարաբերությունը ուժի, մասսայի և արագացման միջև:

Իին: Ստեն: Ուժերի արտահայտությունը կշռային միավորներով: Մեկ դրամ ուժի և դինի կապը: C. G. S., M.T.S. և տեխնիկական սխտեմներ: Հիմնական և ածանցյալ մեծություններն այդ սխտեմներում: Մարմինների ազատ անկումը: Ազատ ընկնող մարմնի արագացումը: ողի դիմադրության ազդեցությունը:

5. Նյութոնի յերրորդ որենքը՝ ազդման և հակազդման հավասարությունը: Ազդման և հակազդման ուժերի կիրառման կետերը:

6. Մեխանիկական աշխատանք: Աշխատանքի բանաձևերը: Եներգիա: Կինետիկ և պոտենցիալ եներգիա: Պոտենցիալ եներգիայի անցնելը կինետիկի և ընդհակառակը: Եներգիայի պահպանման որենքը մեխանիկայում: Հզորություն:

7. Տեղափոխումների գումարում և արագությունների գումարում: Հորիզոնական ուղղությամբ նետված մարմինների շարժումը: Այդ շարժման գրաֆիկական մեկնաբանումը:

8. Հավասարաչափ շարժում շրջանաձող: Գծային արագություն: Անկյունային արագություն: Կենտրոնաձիգ արագացում: Կենտրոնաձիգ արագացման բանաձևի ստացումը: Կենտրոնաձիգ և կենտրոնախույս ուժեր, նրանց կիրառման կետերը: Տեխնիկական որինակներ:

9. Տիեզերական ձգողության որենքը:

10. Առաձգական մարմիններ: Զսպանակավոր կշիռներ: Դինամոմետրեր:

2. Հիմնական գաղափարներ մոլեկուլային կինետիկ տեսության մասին

Նյութի բաժանելիությունը: Մոլեկուլներ: Հատկացողություն մոլեկուլային ճնշման մասին: Հարակցություն: Գաղափար մակերևութային ճնշման մասին: Հեղուկների մակերևութային թաղանթը: Նրա հասկությունները: Մակերևութային լարվածություն: Թրջում: Հեղուկի բարձրանալը մագային անոթներում: Մագականության յերևույթները բնության մեջ և տեխնիկայում: Մոլեկուլների շարժումը: Մոլեկուլային շարժման բնույթը գաղափար, հեղուկ և պինդ մարմիններում:

3. Հեղուկներ և գազեր

Ճնշում: Պասկալի որենքը հեղուկները և գազերը համար: Ջրաբաշխման մասով և կազմութեան սկզբունքը: Հեղուկի ճնշումը անոթի հատակի և պատերի վրա: Հաղորդակից անոթների որենքը համասեռ և տարասեռ հեղուկների համար: Մթնոլորտի ճնշումը: Տորիչելիի փորձը: Նորմալ մթնոլորտային ճնշման մեծությունը: Տեխնիկական մթնոլորտ: Մեդիկային և մետաղային բարոմետր: Արքիմեդի որենքը հեղուկների և գազերի համար: Պինդ և հեղուկ մարմինների տեսակարար կշռի վորոշումը Արքիմեդի որենքի ոգնությունը: Հեղուկների մակերևույթի վրա մարմինների լողալու պայմանները: Արեոմետրեր: Ուլտրաձայնային ֆիզիկական հիմունքները:

Բոյլ-Մարիոտի որենքը: Այդ որենքի դրաֆտիկը: Հեղուկավոր մանոմետրեր: Մետաղյա մանոմետրեր: Նոսրացնող, մզող ուղային պոմպեր:

4. Ջերմութուն

1. Ջերմաչափեր: Յելսիուսի և Ռեոմյուրի չկալաներ:

2. Գծային և ծավալային ընդարձակման գործակիցներ:

Ջրի ընդարձակման ստանձնահատկությունները: Ընդարձակման պայմանները և ծավալային գործակիցների կապակցությունը: Մարմնի խտության փոփոխությունը տաքանալիս: Գազերի ընդարձակումը: Գեյ-Լյուսակի որենքը:

Միացյալ որենքի (Բոյլ-Մարիոտ-Գեյ-Լյուսակ) բանաձևը: Գազափար բացարձակ դերոյի մասին: Բացարձակ ջերմային չկալա:

3. Ջերմության քանակ: Ջերմության քանակի չափման միավորները:

Մարմինը տաքացնելու համար անհրաժեշտ ջերմության քանակը հաշվելու բանաձևը:

Մարմնի տեսակարար ջերմունակության վորոշումը փորձնական ճանապարհով: Ջերմաստիճանի վորոշումը կալորիմետրիկ չեղանակով: Վառելանյութի տարրեր տեսակների ջերմարար ունակությունը: Տաքացուցչի ոգտակար գործողության գործակիցը:

4. Կոնվեկցիան գազերի և հեղուկների մեջ: Գազերի, հեղուկների և պինդ մարմինների ջերմահաղորդականությունը: Հասկացողություն ճառագայթման և ճառագայթակլանման մասին:

5. Հալում: Հալման ջերմություն վորոշելը փորձնական յե-

ղանակով: Մարմինների ծավալի փոփոխվելը հալվելիս և սնդանալիս: Հալման կետի կախումը ճնշումից:

6. Գոլորչացում և խոտացում: Յեռում: Յեռման աստիճանի կախումը ճնշումից: Գոլորչադոյացման ջերմություն վորոշելը փորձնական ճանապարհով:

7. Հեղուկի հալեցած և վոչ-հալեցած գոլորչիներ: Նրանց հատկությունները: Հալեցած գոլորչու ճնշման կախումը ջերմաստիճանից:

8. Բացարձակ խոնավություն: Հարաբերական խոնավություն: Խոնավաչափեր:

9. Գազերի հեղուկացումը: Կրիտիկական ջերմաստիճան: Դյուարի անոթներ:

10. Ջերմության մեխանիկական համարժեք: Աշխատանքի էներգիային համարժեքը (Կլ-Մ-ի ջուր և Երգ-ի համար): Շոգեմեքենայի և ներքին այրման շարժիչները կազմության սխեման: Շոգեմեքենայի և ներքին այրման շարժիչի ոգտակար գործողություն գործակիցը:

5. Ելեկտրականություն

1. Յերկու տեսակ ելեկտրականություն: Ելեկտրական լիցքերի փոխադեցությունը: Կուլոնի որենքը: Լիցքի բացարձակ և պրակտիկ միավոր (կուլոն): Ելեկտրոսկոպի կազմությունը: Ելեկտրականության բաշխումը հաղորդչի մակերևույթի վրա: Լիցք հաղորդչին աղբյուր միջոցով: Հիմնական սրտեղբացումներ ելեկտրոնային թեորիայի մասին:

2. Լիցքի ելեկտրական դաշտը: Ընդհանուր դադալար պոտենցիալի մասին: Պոտենցիալների տարբերություն միավոր վոլտ: Ելեկտրոնակություն: Ունակության միավոր՝ Փարադ: Հարթ կոնդենսատոր, նրա կազմությունը և նշանակությունը:

3. Հոսանքի ուժը: Հոսանքի ուժի միավոր—ամպեր: Պոտենցիալների տարբերությունը հաղորդչի ծայրերում: Ուժի որենքը շղթայի մասի համար: Հաղորդչիների դիմադրությունը: Դիմադրության միավոր՝ ուժ: Տեսակարար դիմադրություն: Դիմադրությունը հաշվելու բանաձևը:

Դիմադրության կախումը ջերմաստիճանից: Ռեոստատներ:

4. Հաղորդչիների հաջորդական միացում: Հաղորդչիների զուգահեռ միացում:

5. Ուժի որենքն ամբողջ շղթայի համար: Ելեմենտների հաջորդական և զուգահեռ միացում:

6. Հոսանքի աշխատանքը և հզորութիւնը: Հոսանքի աշխատանքի և հզորութեան միավորները՝ վոլտ-կուլոն (Չոուլ), վոլտ-ամպեր (վատտ), վատտ-ժամ, հեկտովատ-ժամ, կելովատ-ժամ: Ելեկտրական հոսանքի՝ եներգիան, նրա փոխակերպումն եներգիայի այլ տեսակներին: Զոուլ-լենցի որոնքը: Ելեկտրական բաժանարար: Տաքացնող գործիքներ: Ապահովիչներ:

7. Ելեկտրոլիզ: Փարալէլի որոնքները: Դադարաւոր ելեկտրոլիտի գիտացիայի մասին: Վոլտի և Դանիելի ելեմէնտների կազմութեան սկզբունքը: Ակումուլատորների կազմութեան սկզբունքը:

8. Բնական և արհեստական մագնիսներ: Բևեռներ և նրանց փոխադրեցութիւնը: Մագնիսական ինդուկցիա: Մագնիսական դաշտ: Ուժաղծեր: Յերկաթը մագնիսական դաշտում: Մագնիսական պաշտպանութիւնը: Յերկրի մագնիսականութիւնը: Ուղիղ հոսանքի մագնիսական դաշտ: Խցանահանի կանոնը: Երջանային հոսանքի մագնիսական դաշտ: Սոլենոյիդի մագնիսական դաշտ: Ելեկտրոմագնիտ: Ելեկտրական զանգի և հեռադրի կազմութիւնը:

Հոսանքների փոխադրեցութիւնը: Հոսանքատար հաղորդիչի շարժումը մագնիսական դաշտում: Մամբումտորի և վոլումտորի կազմութիւնը: Նրանց միացնելը շղթային:

Ելեկտրոմագնիսական ինդուկցիա: Ինդուկցիայի ելեկտրաշարժ ուժի առաջացումը: Փարալէլի փորձը: Լենցի կանոնը: Ինդուկցիայի յենթարկած հոսանքի ուղղութիւնը: Դալարի պտույտը մագնիսական դաշտում: Ինքնինդուկցիա: Փոփոխական հոսանք: Փոփոխական հոսանքի գինամոմէնտայի կազմութեան սկզբունքը: Ողակներ: Խողանակներ: Հաստատուն հոսանքի գինամոմէնտանների և մոտորների կազմութեան սկզբունքը: Կոլեկտոր: Դինամոմէնտանների ոգտակար գործողութեան գործակիցը: Հեռախոս:

10. Տրանսֆորմատորի կազմութիւնն ու գործողութիւնը: Տրանսֆորմատորների ոգտակար գործողութեան գործակիցը: Ելեկտրոններգիայի հաղորդումը հեռաւորութեան վրա: Ռումկորֆի կոճը:

11. Ելեկտրական հոսանքը զաղերում: Կատոդային ճառագայթները, նրանց բնույթը և հատկութիւնները: Հասկացողութիւնն ունեցնող ճառագայթների հատկութիւնների և ստանալու յեղանակների մասին:

6. Լույս

1. Լույսի աղբյուրները: Թափանցիկ և անթափանցիկ մարմիններ: Լույսի ուղղադիժ տարածումը: Ստիւեր և կիսաստիւեր: Խաւարումներ: Լույսի արագութիւնը:

2. Լույսի անդրադարձման որոնքները: Պատկերների կառուցումը հարթ հայելու մէջ: Անդրադարձող ճառագայթների ցրումը: Գոգավոր գնդաձև հայելի: Հայելու ֆոկուսը: Գնդաձև հայելու բանաձևի ստացումը: Լուսարձակ:

3. Լույսի բեկման որոնքները: Բեկման գործակիցը: Ճառագայթների ընթացքը պրիզմայով և հարթ զուգահեռ թիթեղի միջով: Լրիվ ներքին անդրադարձում: Մահմանային անկյուն:

4. Հալաքող և ցրող լինզեր: Լինզերի բանաձևն առանց արտածման: Պատկերների կառուցումը լինզերի մէջ: Լինզի ոպտիկական ուժը:

5. Պրոեկցիոն ապարատ: Ֆոտոապարատ: Լուսա: Միկրոսկոպ: Տելեսկոպ: Ճարագայթների ընթացքն այդ գործիքներում: Աչքը վորպէս ոպտիկական գործիք: Ակիմոդացիա: Կարճատեսութիւն և հեռատեսութիւն: Ակնոցներ: Կինեմատոգրաֆ:

6. Սպիտակ ճառագայթի տարրալուծումը պրիզմայի ոգնութեամբ: Սպեկտր: Գույների խառնումը: Լրացուցիչ գույներ: Սպեկտրոսկոպ: Անտեսանելի ճառագայթներ: Առաքման սպեկտրներ: Կլանման սպեկտրներ: Կիրխհովի որոնքը: Ֆրանհոֆերայի գծեր: Արեւի սպեկտր: Դադարաւոր սպեկտրային անալիզի մասին:

7. Լուսավորութիւն: Լուսավորութեան միավորը: Լույսի աղբյուրի հեռաւորութիւնից և ճառագայթի թեքման անկյունից լուսավորութեան ունեցած կախման բանաձևերը: Տարբեր աղբյուրների լույսի ուժի համեմատումը: Լույսի ուժի միավորներ: Ֆոտոմետրեր:

7. Տառամուսներ և ալիքներ: Զայն

1. Տառանդական շարժումների որինակներ: Տառանման պարբերութիւն: Տառանումների թիվը մեկ վայրկյանում: Տառանման ամպլիտուդը: Մեկ վայրկյանում տեղի ունեցող տառանումների թիւի և պարբերութեան կապակցութիւնը: Տառանումների իզոխրոնիկական (հաւասարաուական) բնույթը: Ճոճանակի բանաձևը (առանց այն ստանալու): Լայնական և յերկայնական ալիքներ: Տառանումների տարածման արագութիւնը:

Ալիքի յերկարութիւնը: Ալիքի յերկարութեան, ալիքների տա-
րածման արագութեան և մեկ վայրկյանում տեղի ունեցող տա-
տանումների թվի (կամ պարբերութեան) միջև յեղած կապակ-
ցութիւնը: Միեւնոյն պարբերութիւն ունեցող մեկ ուղիղով կա-
տարժող 2 տատանումների գումարումը: Ալիքների ինտերֆերեն-
ցիան: Կանգուն ալիքներ: Հանդույցներ: Ուռուցքներ:

2. Հնչող մարմնի տատանումները: Ալիքներն ուղում: Չայնի
ուժը: Չայնի բարձրութիւնը: Չայնի արագութիւնը: Չայնի
անդրադարձումը: Չայնական ռեզոնանս: Ռեզոնատորներ:

3. Գաղափար ելեկտրոմագնիսական տատանումների և ալիք-
ների մասին: Տատանման պարբերութիւնը: Տատանման տարած-
ման արագութիւնը: Ալիքի յերկարութիւնը:

ՔԻՄԻԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԲՈՒՀԵՐԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Ա. Ընդհանուր ցուցումներ

1. Քննվողներին պետք է առաջադրվեն հետևյալ պահանջ-
ները.

ա) քիմիական հիմնական որոնքների և հասկացողութիւն-
ների պարզորոշ յուրացում,

բ) հաստատուն ունակութիւններ քիմիական լեզվի մեջ,

գ) ֆորմուլներով և հաշվասարումներով քիմիական հաշ-
վումներ կատարելու հաստատուն կարողութիւն,

դ) ծանոթութիւն կարեւորագույն տարրերի և նրանց հիմ-
նական միացութիւնների հետ:

2. Հարցաքննման ժամանակ չպետք է խորանալ այնպիսի
մանրամասնութիւնների մեջ, վորոնք պահանջում են զուտ մե-
խանիկական հիշողութիւն: Մասնավորապես ըննվողից պետք է
պահանջել միայն կարեւորագույն թվերը, այն եւ կլորացրած:
Չպետք է նաեւ պահանջել դանազան քիմիական ապարատների
կառուցվածքի ու գործողութեան, քիմիական մանրադասական-
րի, ռեակցիաների ընթացքի առանձնահատկութիւնների մանրա-
մասն նկարագրութիւնը և այլն:

Բ. Պահանջների ծավալը

1. Քիմիական և ֆիզիկական յերեւոյթները: Որինակներ,
վորոնց հիման վրա կարելի յե ցույց տալ քիմիական յերեւոյթ-
ների տարբերութիւնը ֆիզիկական յերեւոյթներից: Խառնուրդ-
ներ և քիմիական միացութիւններ: Քիմիական ռեակցիաների
հիմնական տիպերը՝ միացման, քայքայման, տեղակալման ռեակ-
ցիաներ: Որինակներ: Հասկացողութիւն եկզոթերմիկ և էնդո-
թերմիկ ռեակցիաների մասին: Որինակներ:

2. Տարր: Պարզ նյութ: Ալոտրոպիկ ձևափոխութիւններ:

Որինակներ, վորոնց հիման վրա կարելի յե ցույց տալ

«տարր» և «պարզ նյութ» հասկացողությունների տարբերությունը. ալոտրոպիկ ձևափոխումներ տվող պարզ նյութերի որինակներ: Մետաղներ և վոչ-մետաղներ: Որինակներ, վորոնք ցույց են տալիս մետաղների և վոչ-մետաղների տարբերությունը Ֆիզիկական և քիմիական հատկությունների տեսակետից:

Տարբերը մետաղների և վոչ-մետաղների ստորաբաժանելու հարաբերականությունը:

3. Ատոմներ և մոլեկուլներ: Ատոմական կշիռ: Մոլեկուլային կշիռ: Գրամ-ատոմ, գրամ-մոլեկուլ: Նյութի կշիռ պահպանման և բաղադրություն կայունություն որենքներն ատոմ-մոլեկուլային ուսմունքի կապակցությունը:

4. Եկվիվալենտ կշիռ: Գրամ-եկվիվալենտ: Վալենտականություն: Գաղափար փոփոխական վալենտականություն մասին: Բիմիական Ֆորմուլներ: Ելեմենտների վալենտականություն վորոշումը նրանց պարզ միացությունների Ֆորմուլներից: Պարզ Ֆորմուլների կազմումը վալենտականություն հիման վրա:

5. Բիմիական հալսարումներ: Դործակիցների ընտրությունը, յեր տրված են վոչ-բարդ ռեակցիաների սկզբնական և վերջնական պրոդուկտները: Ինքնուրույն կերպով պարզ ռեակցիաների պարզ հալսարումներ կազմելը (հիմքի չեզոքացում թթվով, յերկու աղերի փոխադարձ տարրալուծում):

6. Հալվարկումներ Ֆորմուլների և հալսարումների հիման վրա: Կարողանալ Ֆորմուլով հաշվել նյութի տոկոսային կազմը՝ տվյալ նյութի այն քանակը, վորն անհրաժեշտ է վորոշակի քանակությունը այլ նյութ ստանալու համար. ինչքան է վերացվել տվյալ նյութից, յեթե ռեակցիայի ժամանակ ստացվել է մի այլ նյութ տվյալ քանակությամբ:

7. Ջրածին: Նրա ստացումը: Ջրածնի հատկությունները և կիրառությունը: Ջրածինը վորպես վերականգնիչ: Ջուր: Ջրի բաղադրությունը: Ջրի անալիզը և սինթեզը: Նրա Ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները:

8. Լուծույթներ: Ընդհանուր պատկերացումներ ջրի մեջ գալերի, հեղուկների ու պինդ մարմինների լուծելիության մասին: Որինակներ գործնականում չլուծվող, քիչ լուծվող և լավ լուծվող նյութերի: Նոսրացված և վոչ-հագեցված լուծույթի, կոնցենտրիկ և հագեցած լուծույթի հասկացողությունների տարբերությունը: Լուծույթների կոնցենտրացիան արդահայտելու յեղանակներ՝ տոկոսային և մոլյար լուծույթներ: Կարծր և գազային նյութերի լուծելիության կախումը ջերմաստիճանից: Կարծր

նյութերի անջատումը լուծույթից: Գաղափար բյուրեղների մասին:

9. Թթվածին: Թթվածինը և ոգոնը վորպես պարզ նյութեր: Թթվածնի ստացումը: Նրա հատկությունները: Թթվածինը վորպես ռեօիդացնող: Այրումը թթվածնի մեջ և ոգում: Պարզ և բարդ նյութերի այրման պրոդուկտները: Այրման ռեակցիայի նշանակությունը արտադրության մեջ և հասկացողություն վառելանյութի մասին: Կարծր, հեղուկ և գազային վառելանյութ: Որինակներ: Դանդաղ ռեօիդացում: Շնչառություն: Մետաղների ժանդոսումը:

10. Ոքսիդներ, հիմքեր, թթուներ, աղեր: Ոքսիդների գոյացումը ելեմենտների և թթվածնի փոխներդործման ժամանակ: Ոքսիդների հիդրատները: Հիմքերը: Ալկալիներ: Թթվածնավոր և անթթվածնավոր թթուներ: Թթուների հիմնայնությունը: Որինակներ թվարկած աղերի նյութերից: Հասկացողություն ինդիկատորների (լակմուս) մասին: Թթվի Ֆորմուլից անհիդրիդի Ֆորմուլի արտածումը և հակառակը: Հիմքեր և թթուներ ստանալու պարզ միջոցները:

11. Ձեռք և թթու աղեր: Մետաղների և աղերի թթվային մնացորդների վալենտականությունը:

Աղերի ստացման յեղանակները՝ չեզոքացում, տեղակալման ռեակցիա, փոխանակման ռեակցիա: Որինակներ:

12. Հալուկներ: Բլոր: Բլորի ստացումը: Նրա հատկությունները և կիրառումը: Հասկացողություն թունավոր նյութերի մասին: Բլորային ջրածին և աղաթթու: Նրա ստացումը և հատկությունները: Աղաթթվի աղերի որինակներ: Բրոմի և յոդի հատկությունների համառոտ ակնարկ:

13. Ծծումբ: Նրա հատկությունները: Ծծմբային դաղ: Նրա առաջանալը ծծմբի այրման և կոչեդանների կիզման ժամանակ: Ծծմբային թթուն վորպես վոչ-կայուն թթվի որինակ: Ծծմբային դաղը ռեօիդացնելով ծծմբական անհիդրիդ դարձնելը: Ծծմբական թթվի արտադրումը կոնտակտ յեղանակով: Հասկացողություն կատալիզի մասին: Ծծմբական թթվի հատկությունները և նրա գործնական նշանակությունը: Ծծմբաջրածին: Նրա ստացումը և հատկությունները: Աղերի որինակներ:

14. Ազոտ: Նրա հատկությունները: Ազոտի ոգում: Ողը վորպես գազերի խառնուրդ՝ թթվածնի, ազոտի, ածխաթթու գազի պարունակություն ոգում (կլորացրած թվերով): Ամիակ: Նրա ստացումը, հատկությունները: Ամոնիումի ռեօիդի հիդրատը:

Հասկացողություն ամենիումի աղերի մասին: Ազդատական թթու և նրա աղերը: Ազդատական թթվի ստացումը, հատկությունները և կիրառումը: Որինականներ նրա աղերից: Գաղափար պայթուցիկ նյութերի մասին: Կապրած ազդոտի դերը բույսերի կյանքի համար: Ազդոտային պարարտանյութեր:

15. Ֆոսֆոր: Սպիտակ և կարմիր ֆոսֆորի հատկությունները: Ֆոսֆորային անհիդրիդ: Որթոֆոսֆորական թթու և նրա աղերը: Ֆոսֆորային պարարտանյութեր:

16. Ածխածին: Ազամանդն ու գրաֆիտը վորպես ածխածնի կերպարանափոխություններ: Փայտածուխ: Գազերի կլանումն ածխի կողմից և նրա կիրառումը հակադազերի մեջ: Հանածու ածուխները և նրանց տեխնիկական նշանակությունը: Ածխաթթու դազ: Նրա ստացումը և հատկությունները: Կիրառումը: Ածխաթթու: Որինականներ նրա աղերից: Ածխածնի ոքսիդ: Նրա հատկությունները:

Մեթանը վորպես պարզ ածխաջրածին: Ամելի բարդ ածխաջրածինների որինականներ՝ եթան, եթիլեն, ացեթիլեն, բենզոլ:

Նրանց ստրուկտուր ֆորմուլները և ֆիզիկական հատկությունները:

Նալթը և նրա վերամշակման հիմնական պրոդուկտները՝ բենզին, կերոսին, քսելու յուղեր: Գաղափար սպիրտների մասին: Եթիլ սպիրտի ստրուկտուրը և ֆիզիկական հատկությունները: Նրան հետևողականորեն ոքսիդացնելով ալդեհիդ և թթու դարձնելու սխեման: Գացախաթթվի ֆիզիկական հատկությունները: Նրա փոխադրեցությունը հիմքերի և եթիլային սպիրտի հետ: Հասկացողություն պարզ և բարդ եթիլների և ոճառի մասին (առանց ֆորմուլների):

17. Սիլիցիում: Սիլիկահող և սիլիկաթթու: Գաղափար բնական սիլիկատների մասին: Ապակի:

18. Պարբերական որենքն ըստ Մենդելեևի: Հետկերպման: Մենդելեևի վարբերական սխեմա: Պարբերություններ և խումբեր: Մետաղների և վոչ-մետաղների դասավորումը պարբերական սխեմում: Պարբերական որենքի նշանակությունը:

19. Ալյուրի մետաղներ. նատրիում և կալիում: Նրանց հատկությունները: Սոդա և պոտաշ: Կերակրի աղը բնության մեջ: Կալիումական պարարտանյութեր:

20. Կալցիում: Նրա հատկությունները: Բնական կրաքարեր: Ջրի կոչտությունը և նրա նշանակությունը տեխնիկայի համար: Կրաքարի ալրում: Չհանգած և հանգած կիր:

21. Ալյումինիում: Հասկացողություն ալյումոսիլիկատների մասին: Կալ: Գաղափար ալյումինիումի արտահանման պրոցեսի մասին: Նրա հատկությունները և տեխնիկական նշանակությունը:

22. Յերկաթ: Նրա հատկությունները: Յերկաթի ոքսիդները: Յերկաթի հիմնական հանքերը: Հասկացողություն դոմնային պրոցեսի մասին: Թուջ և պողպատ: Նրանց հատկությունների տարբերությունը: Նրանց նշանակությունը և ՍՇՄ-ի ինդուստրացման մեջ:

ԽՍՀՄ Ժողովուրդների Պաշտոնաթիվի Յեվ ԽՍՀՄ ՍԱՀՄԱՆԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն ընդունվողներին պահանջվում են գիտելիքներ հետևյալ ծավալով՝

1. ԽՍՀՄ Ժողովուրդների պատմության համառոտ գասրն-
թաց, պրոֆ. Շենտաղյովի խմբագրությունը,

2. ԽՍՀՄ Սահմանադրություն,

3. Ընկ. Ստալինի հաշվետու գեկուցումը կուսակցության
18-րդ համագումարին՝ ՀՍՄԿ(Բ)Կ ԿԿ աշխատանքի մասին:

4. Ընկ. Մոլոտովի գեկուցումը 18-րդ համագումարին՝
«ԽՍՀՄ Ժողովրդական տնտեսության զարգացման յերրորդ
հնգամյա պլանը» (1938—1942 թ.):

ՀԱՅՈՑ ԼԵԶՎԻ ԾՐԱԳԻՐ

1. ՔԵՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Ա. Հնչյունաբանություն

1. Հայերեն գրական լեզվի հնչյունական սխտեմը, հնչյուն-
ներ և տառեր, հայերենի այբուբենը (կարգով):

2. Բառ, վանկ և տողադարձ:

3. Հայերենի հնչյունափոխությունը:

Բ. Բառը և նրա կազմությունը

1. Բառի ուղղակի և փոխարեակալ խմաստները, նույնա-
նիշ, հականիշ, հոմանիշ և նույնանուն բառեր:

2. Հասկացողություն բառի, արմատի, ածանցի, հիմքի և
վերջավորության մասին:

3. Արմատի և ածանցի, նախածանցի և վերջածանցի նշա-
նակությունը բառակազմության մեջ: Հնչյունափոխության գեպ-
քերը բառակազմության ժամանակ: Բառակազմության յեղանակ-
ները հայերենում. պարզ, բարդ, ածանցավոր և բարդ ածանցա-
վոր բառեր: Իսկական և անիսկական բարդություններ: Հարա-
դիրներ և կցական բարդություններ: Հոդակապով և անհոդակապ
բարդություններ:

Գ. Ուղղագրություն

1. Ը ձայնափոխի ուղղագրությունը:

2. Այ, ույ, յե, յո, յու յերկհնչյունների ուղղագրությունը.
իա, իո, իու, իե յերկհնչյունների (յերկհայնափոխների) ուղղա-
գրությունը: Յ ձայնակապը և նրա ուղղագրությունը:

3. Բաղաձայնների ուղղագրությունը: Ոտար բառերի ուղ-
ղագրությունը:

2. ՁԵՎԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Դ. Խոսքի մասեր

Բառերի կլասիֆիկացիան՝ գոյական, ածական, թվական,
դերանուն, բայ, մակբայ, կապ, չաղկապ և ձայնարկություն:

Բայի գործածութիւնը նախադասութեան մեջ վորպէս ստորոգյալ, յենթակա և լրացում:

Բայի բաժանումը ըստ յերկու հիմնական ձևերի՝ դերբայական և յեղանակային:

Ա. Բայի դերբայական ձևեր կամ դերբայներ

Անորոշ, անկատար, ապառնի, վաղակատար, հարակատար, ըղձակախ և յենթակայական դերբայներ: Դերբայների իմաստն ու գործածութիւնը խոսքի մեջ: Անորոշ դերբայի վերջավորութիւնը և խոնարհումներ: Անկատար, ապառնի, վաղակատար, հարակատար և ըղձակախ դերբայների դերը խոնարհման մեջ:

Բ. Բայի յեղանակային ձևը

Դեմք, թիւ և ժամանակ:

Սահմանական, հրամայական, ըղձական, պայմանական կամ յենթադրական և հարկադրական յեղանակները: Ռժանդակ բայը և նրա խոնարհումը: Սահմանական յեղանակի կազմութիւնը, սահմանական յեղանակի ժամանակները. ապառնի ժամանակի կազմութիւնը և ուղղադրութիւնը, հրամայական յեղանակի կազմութիւնը և ուղղադրութիւնը, ըղձական յեղանակի կազմութիւնը և ժամանակները:

Պայմանական (յենթադրական) յեղանակի կազմութիւնը և ժամանակները: Հարկադրական յեղանակի կազմութիւնը, ժամանակները և պիտի յեղանակիչը: Բայի սեռերը՝ ներդրածական, չեղոք և կրավորական: Բայերի կազմութիւնը, բայերի կերպերն ըստ կազմութեան՝ սոսկական, կրավորական, պատճառական և բազմապատկական:

Կերպավորող ածանցներ ացն, եցն, ցն, վ, առ, ուռ և այլն:

Անալ և եմալ վերջավորութիւն ունեցող բայերի խոնարհումը: Անկանոն բայեր՝ լալ, դալ, տալ, լինել, անել, ուտել, դառնալ, տանել, առնել, տեսնել:

Ն և Չ սոսկածանց ունեցող բայերի խոնարհումը:

Յերկրորդական բաղադրյալ ժամանակներ: Խոսքի մեջ բայի յեղանակային տարբեր ձևերի ու ժամանակների փոխադարձ փոխարինումները: Բայերի ժխտական խոնարհումը և ուղղադրութիւնը, արգելական ձևի առանձնահատկութիւնը. մի արգելականը և մի մեղմականը:

Գոյական.—Առարկաներ. գոյականներ: Գոյականների գործածութիւնը վորպէս յենթակա, վորպէս կոչական բառ, վոր-

պէս ստորոգյալ և վորպէս լրացում: Գոյականների թիւը, գոյականների. հոլովումը, հայերենի հոլովումները՝ ուղղական, սեռական, տրական, հայցական, բացատական, գործիական, ներդրական. դրանց ձևական և իմաստային նշանակութիւնները: Հոլովում և հոլովիչները (ի, ու, ան, յան, ոչ, որ, վա, ց): Այլաձև հոլովումներ, հարադիր գոյական անունների հոլովում, դրայար հոլովումների մնացորդները, հոգեր (ստացական, ցուցական, դիմորոշ և վորոշող): Անեղակի և անհոգնակի հոլովում: Գոյականակերտ ածանցներ:

Ածական.—Ածականների վորոշումը (սահմանումը) վորպէս հատկութիւն և վերաբերութիւն ցույց տվող բառերի: Ածականների գործածութիւնը նախադասութեան մեջ, վորպէս լրացում, վորպէս ստորոգյալ, ածականների գործածութիւնը գոյականաբար:

Ածականների ստորաբաժանումն ըստ իմաստի՝ վորական (զեղեցիկ), հարաբերական (փայտյա). համեմատութեան աստիճաններ. ածականների գործածութիւնը գոյականների հետ: Ածականների հոլովումը: Ածականների փոխանցումները գոյականի և ընդհակառակը: ածականակերտ վերջածանցներ և ածականակերտ բացասական նախածանցներ:

Թվական.—Թվականները վորպէս առարկայի քանակ և կարգ ցույց տվող բառեր, թվականի գործածութիւնը նախադասութեան մեջ: Թվականի տեսակները (քանակական և դասական): Քանակական թվականները՝ 1. նրանց ուղղադրութիւնը. դասական թվականների զրավոր արտահայտութեան յերեք ձևերը. 1. հոսմական, 2. արարական թվանշաններով և 3. հայերեն տառերով. ուղղադրութիւնը: Թվականների գործածութիւնը գոյականների հետ, թվականների հոլովման դեպքը և ուղղադրութիւնը: Գոյականների գործածութիւնը թվականով:

Դերանուն.—Դերանունները վորպէս փոխարինող բառեր, դերանունների գործածութիւնը նախադասութեան մեջ: Գոյականի, ածականի, թվականի, մակբայի, յերբեմն և ամբողջ խոսքի փոխարինումը դերանուններով: Դերանունների տեսակներն ըստ իմաստի՝ անձնական, ցուցական, ստացական, փոխադարձ, հարցական, հարաբերական, անորոշ, վորոշյալ և ժխտական: Դերանունների հոլովումը: Անեղակի հոլովում, անհոգնակի հոլովում, ուղղադրութիւն:

Մակբայ.—Մակբայի վորոշումը: Մակբայների տեսակներն

ըստ իմաստի: Տեղ, ժամանակ, ձև և քանակ շուրջ տվող մակ-
բայներ: Մակբայական թծանցներ: Մակբայների գործածություն-
ներ նախադասության մեջ. մակբայի և ածականի փոխանցումը
խոսքի մեջ:

Կապեր. — Կապերի սահմանումը, կապերի գործածությունը
նախադասության մեջ, կապերի տեսակները, նախադասություն-
ներ (նաև նախդիրներ) և հետադրություններ. խակական և ան-
խակական կապեր, կապական բառեր:

Շաղկապ. — Շաղկապները և նրանց գործածությունը նախա-
դասության մեջ, շաղկապների տեսակները՝ համադասական և
ստորադասական, ուղղադրություն, պարզ և բաղադրյալ շաղ-
կապներ:

Ձայնարկություններ. — Ձայնարկությունը և նրա առանձնա-
հատկությունները խոսքի մյուս մասերի համեմատությամբ
(եմոցիոնալ բնույթ), ձայնարկությունների գործածությունը
խոսքի մեջ, կետադրություն, մի շարք ձայնարկությունների
ծաղումը:

ՇԱՐԱՀՅՈՒՍՈՒԹՅՈՒՆ

Ա. Պարզ նախադասության շարահյուսություն

1. Մտածողություն և լեզու: Մտածողություն և խոսք:
2. Նախադասությունը և նրա հիմնական հատկանիշները.
ա) արտահայտում և մի ամբողջական միտք,
բ) խոսքի միավորն և և այլն:

Նախադասության տեսակներն ըստ կազմության՝ պարզ և
բարդ:

Պարզ նախադասության կազմությունը (պարզ համառոտ և
պարզ ընդարձակ): Գլխավոր անդամներ՝ յենթակա և պորո-
գյալ. դրանց միասնությունը և հակադրությունը: Ստորոգյալի
լրացումները և նրանց տեսակները՝ խնդիր և պարագա: Ոչնդիր-
ների տեսակները՝ ուղղակի և անուղղակի. պարագաների տեսակ-
ները: Յենթակալի լրացումներ՝ վորոշիչ, հատկացուցիչ և բացա-
հայտիչ. լրացման լրացումներ, հոլովների կերտությունը, ուղ-
ղական հոլովով գրվող բառերը, սեռական հոլովի հիմնական
Փունկցիան, տրական հոլովի հիմնական Փունկցիան, տրական
հոլովի յերկրորդական Փունկցիաները: Հայցական հոլով: Հայ-
ցական հոլովի հիմնական Փունկցիան: Հայցական հոլովի ձևի
առանձնահատկությունը մյուս հոլովների համեմատությամբ,
հայցական հոլովի յերկրորդական Փունկցիաները: Գործիական
և բացառական հոլովների հիմնական և յերկրորդական Փունկ-

ցիաները, ներդրական հոլովը և նրա հիմնական Փունկցիան:
Հոլովների փոխադարձ Փունկցիոնալ փոխարինումները:

4. Նախադասության տեսակներն ըստ յերանգի՝ հարցական,
բացականչական կամ կոչական (դիմողական) և պատմողական.
Նախադասության տեսակներն ըստ բնույթի՝ հաստատական և
Ժխտական: Միջանկյալ բառերով, կոչականով և ձայնարկու-
թյուններով նախադասություններ:

Համադաս լրացումներով նախադասություններ: Կետադրու-
թյունը համադաս լրացումներով նախադասության մեջ:

Կետադրությունը պարզ նախադասության մեջ. գեղջված ան-
դամով նախադասություն, անենթակա նախադասություն, անորոշ
նախադասություն:

Բ. Բարդ նախադասության շարահյուսություն

1. Բարդ նախադասության կառուցվածքը, բարդ նախա-
դասության տեսակները՝ միավորյալ, համադասական և ստորա-
դասական: Համադասական շաղկապների գործածությունը միա-
վորյալ և համադասական նախադասությունների մեջ:

2. Բարդ ստորադասական նախադասության մասերի իմաս-
տային փոխհարաբերությունները (պատճառականություն, միա-
ժամանակություն, հաջորդականություն, հակադրություն, պայ-
մանականություն և այլն): Սյդ հարաբերության լեզվական ար-
տահայտությունները: Կետադրություն:

3. Բարդ ստորադասական նախադասության կառուցվածքը.
գլխավոր և յերկրորդական կամ ստորադաս նախադասություններ:
Յերկրորդական նախադասության ստորադասության ատտիճան-
ները. համաստորադաս նախադասություններ:

4. Ստորադաս նախադասության տեսակներն ըստ լրացական
իմաստի (յենթակալական, ստորոգելիական, պարագայական և
այլն): Կետադրությունը բարդ նախադասությունների մեջ.
ուղղակի խոսքով նախադասություն, միջանկյալ նախադասու-
թյուն ունեցող նախադասություն: Դերբայական և կողմնակի
լրացումներ, կողմնակի յենթակա: Բարդ նախադասությունը դեր-
բայական լրացումներ և կողմնակի յենթակա ունեցող պարզ
նախադասությամբ փոխարինելու յեղանակները: իմառ տիպի
նախադասություններ: Ուղղակի և անուղղակի խոսք:

2. Ընթերցանություն

Սահուն, գեղեցիկ, անսխալ և արտահայտիչ ընթերցանու-
թյուն, գեղարվեստական ընթերցանություն:

3. Գրավոր և բանավոր խոսք

Շարադրություն ազատ թեմայի շուրջը: Շարադրություն առաջադրված թեմայի շուրջը: Թեկադրություն:

Կանոնավոր գրական լեզվով խոսելու և պատմելու հմտություն: Գեղեցիկ վիճական միջոցների ողտադործում խոսելու ժամանակ. բառապաշարի հարստություն:

Գ Ր Ա Կ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

1. Ա. Ղարիբյան.— «Զեարանություն», 1938 կամ 1939 թ. հրատարակություն:

2. Գ. Սեվակ.— «Շարահյուսություն», 1938 կամ 1939 թ. հրատարակություն:

ՀԱՅՈՑ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Խ. Արովյան.— «Վերք Հայաստանի», «Թուրքի աղջիկը»: 2. Մ. Նալբանդյան.— «Յերկրագործությունը վորպես ուղիղ ճանապարհ»: 3. Պ. Պոռնյան.— «Հացի խնդիր», «Յեցեր»: 4. Ղ. Աղայան.— «Յերկու քույր», «Տորք Անդեղ»: 5. Բաֆֆի.— «Վոսի աքաղաղը»: 6. Գ. Սունդուկյան.— «Գեպտ», «Խաթարալա»: 7. Հ. Հովհաննիսյան.— «Բանաստեղծություններ»: 8. Մուրացյան.— «Նոյի աղուվը», «Առաքյալը»: 9. Շիրվանզադե.— «Նամուս», «Բառս», «Արսեն Դիմաքսյան»: 10. Նար-դոս.— «Սպանված աղավնի», «Մահը»: 11. Ա. Խախակյան.— «Բանաստեղծություններ»: 12. Ա. Ծատուրյան.— «Բանաստեղծություններ»: 13. Հ. Թումանյան.— «Գեղարվեստական յերկեր»: 14. Հ. Հակոբյան.— «Բանաստեղծություններ»: 15. Շ. Կուրդիյան.— «Արչալույսի դողանքներ»: 16. Հ. Պարոնյան.— «Մեծապատիվ մուրացիաներ»: 17. Պ. Դուրյան.— «Բանաստեղծություններ»: 18. Վ. Փափազյան.— «Գյուղից»: 19. Գ. Դեմիրճյան.— «Ռաչիկ», «Նիզյար»: 20. Ն. Զարյան.— «Ռուհանի քարավը», «ՄՏԱԼԻՆ», «Հացավան»: 21. Ս. Զորյան.— «Մի կրոնի պատմություն»: 22. Արազի.— «Պատմվածքներ»: 23. Սիրա.— «Զգրված արևը», «Մամեն ու Աչեն»: 24. Գ. Սարյան.— «Միջոցներ»:

ПРОГРАММА ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

1. Отделы науки о языке: синтаксис, фонетика, морфология.

2. Понятие о предложении. Состав предложений: главные и второстепенные члены в предложении. Виды второстепенных членов предложения: определение, дополнение, обстоятельства (места, времени, цели, причины, образа действия). Виды предложений по составу: личные, безличные, назывные, полные, неполные, распространенные, нераспространенные.

Предложения повествовательные, вопросительные, восклицательные. Предложение с однородными членами. Приложение. Понятие об обособлении. Обособленные члены предложений: прилагательные, причастия, деепричастия и приложения.

Вводные слова. Обращения. Пунктуация в простом предложении. Сложные предложения.

Сложно-сочиненные предложения. Типы связей при сочинении. Пунктуация.

Сложно-подчиненные предложения: главные и придаточные. Способы подчинения предложения. Сложно-подчиненные предложения с несколькими придаточными предложениями. Прямая и косвенная речь. Пунктуация.

3. Предложение и слово. Слово и слог. ударение в русском языке. Слог и звук. Звук и буква. Звуковой состав русского языка. Гласные и согласные. Твердые и мягкие согласные. Обозначение мягкости согласных в русском языке на письме. Звонкие и глухие согласные и их правописание. Безударные гласные и их правописание. Перенос слов.

4. Морфологический состав слов: корень, суффикс, приставка (префикс), флексия: основа слова (непроизводная и производная). Чередование гласных и согласных в корнях. Правописание приставок.

5. Имя существительное. Роль в предложении. Род, число, падеж. Склонение существительных. Типы склонений. Суффиксы и их значение. Правописание существительных.

6. Имя прилагательное. Роль в предложении. Переход прилагательного в существительное. Прилагательные качественные, относительные. Краткая форма и полная форма прилагательных и их различная роль в предложении современного языка. Склонение прилагательных. Особенности склонения относительных прилагательных на «ий» (лисий) и на «ов», «ин» (отцов, дядин). Суффиксы прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Правописание прилагательных.

7. Числительное. Значение числительных. Числительные количественные, порядковые, дробные и собирательные. Связь числительных с существительными. Правописание числительных. Склонение сложных числительных количественных и порядковых.

8. Местоимение. Понятие о местоимении. Их разряды. Склонение местоимений и их правописание.

9. Глагол. Значение и изменяемость глагола, его роль в предложении. Неопределенная форма глагола. Личные глаголы. Переходные и непереходные глаголы. Наклонение. Число. Лицо. Время. Вид. Возвратная форма глагола. Два типа спряжения. Правописание глагольных форм. Причастие. Страдательные и действительные причастия. Время причастий. Склонение причастий. Правописание причастий. Деепричастие. Виды деепричастий и их значение. Образование причастий и деепричастий и их правописание.

10. Наречие. Его значение и роль в предложении. Виды наречий по значению. Образование наречий. Степени сравнения наречий. Переход других частей в наречии и переход наречий в предлоги и союзы. Правописание наречий.

11. Предлог. Значение и употребление предлогов. Правописание предлогов.

12. Союз. Значение и употребление союзов. Их правописание. Частицы. Их значение. Правописание отрицательных частиц «не» и «ни».

13. Понятие о междометиях.

ПРОГРАММА ПО ЛИТЕРАТУРЕ

Общие указания

1. Испытуемый должен обнаружить знакомство с крупнейшими произведениями классической и современной художественной литературы, а также с важнейшими научно-критическими произведениями, по крайней мере в объеме приводимого ниже перечня литературных произведений.

2. Испытуемый при разборе литературного произведения должен обнаружить знакомство с основами теории литературы, понимание художественного значения данного произведения, его общественного значения в наше время, а также четкое знание темы и идей произведения, персонажей произведения и их взаимоотношений, взглядов автора в связи с общественно-политической обстановкой эпохи и основных моментов его биографии.

Испытуемый должен иметь следующий круг сведений по теории литературы; тема, идея, план произведения, фабула, сюжет, эпитет, сравнение, тропы, ритм, стих, рифма; стихотворные размеры; эпос, лирика, рассказ, повесть, поэма, роман, сказка, очерк, драматические произведения.

Отдельного испытания по теории литературы не производится; знания по теории литературы выясняются при разборе литературных произведений.

А. Фольклор

Песни: 1) о крепостном праве («Как за барином житье было привольное»);

2) разбойничьи («Не шуми, мати, зеленая дубравушка»).

Былины: Василий Буслаевич, Илья Муромец.

Б. Список литературных произведений.

Пушкин: Пролог к поэме «Руслан и Людмила», «Скупой рыцарь», «Борис Годунов», «Медный Всадник», «Полтава», «Евгений Онегин», «Дубровский», «Капитанская дочка». Стихотворения: «Деревня», «Послание в Сибирь», «К Чаадаеву», «Моя родословная», «Туча», «Памятник», «Узник», «Бесы», «Осень», «Вновь я посетил тот уголок земли», «Песнь о вещем Олеге», «Вольность».

Лермонтов: «Герой нашего времени», «Дума», «На смерть поэта», «Прощай, немытая Россия».

Крылов: басни (2-3) по выбору.

Гоголь: «Ревизор», «Мертвые души».

Гончаров: «Обломов».

Белинский: Статьи о Пушкине (из ст. 8-ой о «Евгении Онегине», Письмо к Гоголю).

Тургенев: «Записки охотника», «Отцы и дети».

Островский: «Гроза», «Свои люди сочтемся».

Некрасов: «Кому на Руси жить хорошо», «Железная дорога», «Размышление у парадного подъезда», «Арина-мать солдатская».

Салтыков-Щедрин: «День в помещичьей усадьбе». Из «Пешехонской старины». «Господа Головлевы», сказки (по выбору).

Л. Толстой: «Анна Каренина», «Хаджи-Мурат».

Ленин: Лев Толстой, как зеркало русской революции. Толстой и его эпоха.

Чехов: «Человек в футляре», «Вишневый сад», «Злоумышленник».

М. Горький: «Челкаш», «Песнь о буре», «Песнь о соколе», «Мать», «Дело Артамоновых».

Фурманов: «Чапаев».

Фадеев: «Разгром».

Шолохов: «Поднятая целина».

Маяковский: «Левый марш», «Во весь голос», «Товарищ Нетте», «Хорошо».

Н. Островский: «Как закалялась сталь».

Шевченко: «Сон», «Заповедь».

ԾՐԱԳԻՐ ՈՏԱՐ ԼԵԶՈՒՆՆԵՐԻ

ԲՈՒՀ մտնողը պետք է ունենա հետևյալ ունակությունները. Ընթերցանությունից և քարգմանությունից — Հաստատուն պրակտիկ ունակություններ ընթերցանության տեխնիկայի ասպարիզում: Ճիշտ արտասանության և ճիշտ առդականության պահպանում*):

Բանավոր խոսքից. — Ոտար լեզվով ելեմենտար հարցի հասկացում, ինչպես կարդացած տեքստի նյութից, այնպես և պարզ կենցաղային թեմաների շուրջը և կարողանալ կառուցել բավականաչափ վարժ, ճիշտ պատասխան այդ հարցերի համար և կարողանալ հարցեր տալ նույն սահմաններում:

Քերականությունից. — Տեքստի քերականական կառուցվածքի ըմբռնում (ձևաբանական և չարահյուսական վերլուծություն): Քերականական լիարժեքության ստուգումը անց է կացվում տեքստի վրա:

Գրավորից. — Կարողանալ ուղղագրականորեն ճիշտ գրել անցած ուղղագրական կանոնների սահմաններում:

ՔԵՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Անգլերեն

Նախադասություն: Պարզ և ընդարձակ նախադասություն, նախադասության գլխավոր և յերկրորդական անդամները, հաստատական, ժխտական և հարցական նախադասություններում բառերի կարգի վերաբերյալ հիմնական կանոնը: Պարզ և բաղադրյալ ստորոգյալ: Հարցական նախադասություններ հետևյալ տիպերի՝

Whu lives here? Does he live here? Where does he live? It is cold տիպի անդամ դարձվածք: There is, there are արտահայտությունները (հաստատական, ժխտական և հարցական ձևերով):

*) Հասկանալ և թարգմանել տեքստեր, վորոնք համապատասխանում են ըստ դժվարության VIII—X դասարանների ստորին դասարաններին:

Հասկացողութիւնն բարդ ստորադասական նախադասութեան մասին:

1. Վորոշիչ և անորոշ հոգեր (ներանց ձևերը բաղաձայն և ձայնավոր հնչյուններից առաջ):

2. Գոյական անուն, սարսոնական սեռականը (դէմեռիմ), հոգնակի թվի կազմումը:

3. Ածական անուն: Նրա տեղը գոյականի նկատմամբ, համեմատութեան աստիճանները (ընդհանուր կանոններ և հատուկ դեպքեր):

4. Թվական անունները: Քանակական և դասական թվականներ:

5. Դերանուն: Անձնական դերանուններ և նրանց հոլովումը, ստացական ածականներ (my և ալն և mine դերանուններ և ալն), հարցական, հարաբերական և ցուցական դերանուններ:

6. Բայեր: To have, to be, to do բայերը, նրանց ուրույն նշանակութիւնը և խոնարհումը, chall, will ոժանդակ բայերը, անցողական և անանցողական, թույլ և ուժեղ բայերը, Indefinite, Present, Past, future, present continuous, present perfect, Infinitive, Passive Indefinite, Present, past, future, participle present and Past.

Հրամայական յեղանակ.

Can, must, may պակասավոր բայերը:

7. Ամենաչափ զործածվող նախդիրներ. on, in, at, under, from և ալն:

8. Մակերայներ՝ պարզ և «ly» վերջածանցով: Ժամանակի, տեղի և զործողութեան ձևի կարևոր մակերայները:

9. Շաղկապներ. — Կարևոր համադասական և ստորադասական շաղկապները:

10. — Բառակազմութիւն. կարևորագույն վերջածանցներն ու նախածանցները:

Գերմաներեն

Նախադասութիւն: Նախադասութեան դիւտավոր և յերկրորդական անդամները: Բառերի կարգը (ուղղակի և հակադարձ) պարզ և բաղադրիչ ստորոգյալներ ունեցող հաստատական նախադասութեան մէջ:

Բառերի դասավորութիւնը հարցական և հրամայական նախադասութիւնների մէջ:

Բացասական նախադասութիւն nicht և kein-ով, «es ist kalt», «es gibt» և ալն տիպի անդամ դարձվածքներ:

Բառերի կարգը պարզ և բաղադրյալ ստորոգյալ ունեցող յերկրորդական նախադասութեան մէջ: Յերկրորդական նախադասութիւնները dass, weil, als, wenn, der, din, das-ի հետ:

1. Վորոշիչ և անորոշ հոգեր: Նրանց հոլովումը:

2. Գոյական անուն: Հոգնակի թվի կազմումը: Գոյականների հոլովումը:

3. Ածական անուն: Ածականը վորպես ստորոգյալ և վորոշիչ: Համեմատութեան աստիճան (կանոնավոր և անկանոն): Ածականների հոլովումը:

4. Դերանուն: Անձնական դերանուններ և նրանց հոլովումը: Ստացական, հարցական, հարաբերական, ցուցական դերանունները և նրանց հոլովումները: Դերանուններ՝ «man», «es».

5. Նախդիրներ: Ամենազործածական նախդիրները տրական և հարցական հոլովներով:

6. Թվական անուն: Քանակական և դասական թվականները:

7. Բայ, haben, sein, werden բայերը և նրանց խոնարհումը: Ուժեղ, թույլ և անկանոն խոնարհման բայերի հիմնական ձևերը: Անջատական և անանջատ ածանցներով բայերը: Մոդալային բայեր: Հետադարձ բայեր Infinitiv, Imperativ: Խոնարհման ձևերը Indicativ-aktiv: Präsens, Imperfekt, Perfekt, Futurum, Indikativ-passiv: Präsens, Imperfekt.

8. Մակերայ: Կարևոր մակերայները: Մակերայների համեմատութեան աստիճանները (ընդհանուր կանոնը և շեղման դեպքերը):

9. Շաղկապներ: Կարևորագույն համադասական և ստորադասական շաղկապներ:

10. Բառակազմութիւն, բառահյուսում: Գոյականների, ածականների և բայերի կարևոր նախածանցները և վերջածանցները:

Ֆրանսերեն

Նախադասութիւն: Պարզ և ընդարձակ նախադասութիւն, նախադասութեան դիւտավոր և յերկրորդական անդամները. հաստատական, ժխտական և հարցական նախադասութեան մէջ բառերի դասավորութեան հիմնական կանոնը: Ստորոգյալ՝ պարզ և բաղադրյալ: Անդամ ձևեր on և il-ով: Հասկացողութիւնն բարդ-ստորադասական նախադասութեան մասին:

1. Հոգեր: Անորոշ և վորոշիչ՝ article élide, article contracté, article partitif:

2. Գոյական անուն: Հոգնակի թիվ և իգական սեռի կազմումը:

3. Ածական անուն: Հոգնակի թիվ և իգական սեռի կազմումը. համաձայնեցումը դոյականի հետ: Բաղդատական աստիճանները (ընդհանուր կանոնները և հատուկ դեպքերը. bon, mauvais), ստացական և ցուցական ածականներ:

4. Թվական անուն: Քանակական և դասական թվականներ:

5. Դերանուն: Անձնական դերանուններ. անձնական դերանունների շեշտված և չշեշտված ձևերը: Ցուցական, ստացական և հարաբերական դերանունները:

6. Բայ: Ոժանդակ բայեր avoir և être, դերանվանային (հետադարձ) բայեր:

Բայերի կլասիֆիկացիան (3 խմբեր), կարևոր անկանոն բայերը՝ lire, écrire, pouvoir, vouloir, faire, devoir etc.

Հիմնական ձևերը՝ Indicatif, Présent, Imparfait, Passé composé, Plus-que-parfait, passé simple, Futur simple, Impératif, Infinitif présent, Participe présent, et Passé:

Կրայնորական սեռ՝ Présent, Imparfait, Futur simple, Indicatif:

7. Նախդիր: Ավելի չափ դործածական նախդիրներ — à, de, dans, sur, sous և այլն:

8. Մակբայ: Ժամանակի, տեղի, պատճառի և գործողութայն յեղանակի կարևորագույն մակբայները (սլարդ և բաղադրյալ), en-bas, avant-hier, de bonne-heure. ment-ի վրա մակբայ կազմելու հիմնական կանոնը: Մակբայների համեմատութայն աստիճանները:

9. Շաղկապներ: Համադասական և ստորադասական շաղկապներ:

10. Բառակազմութուն: Կարևոր ածանցները:

ՆԿԱՐՉՈՒԹՅԱՆ ՅԵՎ ԳԾԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐ

Նկարչությունից և դժագրությունից ստուգելու նպատակն և վորոշել, թե բարձրագույն ուսումնական հիմնարկներին շինարարական և ճարտարապետական բաժինները մտնողներն ինչ աստիճանի պատրաստված են և ընդունակությունների ինչ մակարդակ ունեն ինժեներական և ճարտարապետական-սլոյեկտման ցիկլի՝ այդ բարձրագույն ուսումնական հիմնարկներին պլաններով նախատեսված տեխնիկական դիսցիպլինները հաջող յուրացնելու համար:

ՆԿԱՐՉՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳՐԻ

1. Շինարարական-ճարտարապետական բարձրագույն դպրոցների 1-ին կուրսը մտնողներից պահանջվում է իմանալ նկարչութայն գիտելիքներ և ունակություններ միջնակարգ դպրոցի համար նախատեսված ծրագրի սահմաններում:

2. Ըստ այնմ ընդունվողները պետք է՝

ա) Կարողանան տեսնել յեռաչափական տարածական ձևեր (յերկրաչափական և սլարդ սլլաստիկ) և այդպիսիներն ուղիղ պատկերել թղթի վրա դժերի միջոցով և լուսաստվերներ տալով:

բ) Ծանոթություն ունենան հեռանկարի տարրական որենքների մասին վորպես նկարի հիմք և կարողանան վերլուծել պատկերվող առարկաները նրանց կոնստրուկտիվ կառուցվածքի և ձևի համաչափութայն տեսակետից:

գ) Արտահայտիչ նկարի տեխնիկայի ունակություններ փափուկ մատիտով (կամ ածուխով):

3. Յեղնելով նվաճ պահանջներից՝ ստուգումը կատարվում է հետևյալ առաջադրանքով:—

ա) Նկարել տարածական սլարդ կոմպոզիցիայով յերկրաչափական մարմիններ, մոցնելով կոմպոզիցիայի մեջ սլլաստիկայի տարրական տարրեր:

բ) Աշխատանքը կատարել մատիտով (կամ ածուխով) լուսաստվերի մշակումով (յերկու ժամվա ընթացքում):

5. Աշխատանքների դնահատման ժամանակ բաժարար աշխատանքները թվին պիտի դասել բնականը ճիշտ պատկերող դործերից բացի նաև այն նկարները, վորոնց մեջ հեռանկարի կառուցման գիտելիքների և ունակությունների բացակայության հետ միասին արտահայտվել և դրաֆիկ պատկերի բնական հոտառություն և բնդունակություն:

1. Ճարտարապետ-շինարարական բարձրագույն ուսումնական հիմնարկներին 1-ին կուրս մասնողներին պահանջվում են դժադրու-թյունների գիտելիքներ և ունակութուններ միջնակարգ դպրոցի նախատեսված ծրագրերի սահմաններում :

3. Յեղնելով սրանից, ստուգումը տարվում է հետևյալ առաջադրություններով. ա) վճռարդ յերկրաչափական պատկերի զծումն ըստ մասշտաբի, մոտի մեջ լինի կորերի լծորդում կորերի հետ և ուղիղների հատվածների հետ. ընդամենի կիրառվում են տարբեր հաստություն զծեր և կետադծեր. բ) մասշտաբով ուղիղ յերկրաչափական մարմնի յերեք պոլիէկցիաների զծումն մատուցում՝ ըստ նրա տված չափերի:

4. Գծագրերը կատարվում են գծագրական դործիքներով, մատիտով և տուչով, մոտավոր չափը 300×420 մմ, թղթի վրա, և դրա համար տրվում է 3 ժամ:

5. Աշխատանքը դնահատելիս հաշվի յե առնվում դժադրի գրաֆիկ կատարման ունակությունը և գլխավոր յերկրաչափական կառուցումների խմացությունը՝ կապված կատարվող առաջադրության հետ :



Պատ. խմբագիր Հ. Դովլաթյան

Սրբագրել է Ս. Մանուկյան

Կոնտրոլ սրբագրել է Ա. Արուստյան

Գլավլիտի լիազոր Վ. 1188, պատվեր № 184, տիրաժ 1000

Հանձնված է արտադրության 31/V 1940 թ.

Ստորագրված է տպագրելու 23/VI 1940 թ.

Գինը 1 ռ. 50 կ.

Քաղաքական գրականության պետական հրատարակչության
տպարան, Յերեան, Ալլահերդյան № 65

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0260973

ԳԻՆԸ 1 ռ. 50 ԿՈՊ.

130

25262

907

П РА В И Л А
И ПРОГРАММЫ ПРИЕМНЫХ ИСПЫТАНИЙ
НА 1940—41 УЧЕБНЫЙ ГОД

Издание Ереванского политехнического института