

ԿՍՐԼ ՄՈՐԲՈՒ ԱՆՎԱՆ ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

ԿԱՆՈՆՆԵՐ
ՅԵՎ
ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
Ծ Ր Ա Գ Ր Ն Ր

ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ
1939 ԹՎԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ



ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՍՈՒՍԱՐԱՆԻ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ — 1939

31 JAN 2018

ԿԱՐԼ ՄԱՐԿՍԻ ԱՆՎԱՆ ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ



ԿԱՆՈՆՆԵՐ

ՅԵՎ

ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ

Ծ Ր Ա Գ Ր Ե Ր

ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ
1939 թՎԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ 1939

ԸՆԿԵՐ ՍՏԱԼԻՆԻ ՃԱՌԸ

ԻՍՏԱՆԲՈՒԼՅՆ ԳՊՐՈՅԻ ԱՇԽԱՏՈՂՆԵՐԻ ԿՐԵՄԼՈՒՄ ՏՆՂԻ
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 իմաստը, նշանակությունը, ամենագործությունը, վորը գիտության բոլոր դոմները կամավոր կերպով ու հաճույքով բաց է անում մեր յերկրի յերիտասարդ ուժերի առաջ և նրանց հնարավորություն և տալիս նվաճելու գիտության բարձունքները, վորն ընդունում է, վոր սպագան պատկանում է գիտության յերիտասարդությանը: (Ծափահարություններ):

Գիտության ծաղկման կենացը, այն գիտության, վորի մարդիկ, հասկանալով գիտության մեջ հաստատված տրադիցիաների ուժն ու նշանակությունը և դրանք հմտորեն ուղտագործելով ի շահ գիտության, այնուամենայնիվ չեն ուղում լինել այդ տրա-

Պատ. խմբագիրը Հ. Դովլաթյան

Սրբագրիչ՝ Մ. Հախնազարյան

Դրավիտի լիազոր Տ.—1714 Պատվեր № 450, արժ 500:

Պետական արտոնի Հրատարակչության տպարան, Յերևան, Տերյան 72



11-284119

գիցիւնները ստորուկները, վորն ունի հին տրագիցիւնները, նորմա-
ները, գիրքավորումները փշրելու համարձակութիւնը, վճռակա-
նութիւնը, յերբ գրանք դառնում են հնացած, յերբ գրանք ար-
գելակի յեն վերածվում առաջխաղացման համար, և վորը կարո-
ղանում և ստեղծել նոր տրագիցիւններ, նոր նորմաներ, նոր գիր-
քավորումներ: (Ծափախաղալուցներ):

Գիտութիւնն իր զարգացման մեջ ճանաչում է վոչ պակաս
քաջարի մարդիկ, վորոնք կարողանում եյին փշրել հինը և ստեղ-
ծել նորը, ջնայած ամեն տեսակ խոչընդոտներին, հակառակ ամեն
բանի: Գիտութիւնն այնպիսի քաջարիներ, ինչպես Գալիլեյը, Դաւ-
վինը և շատ ուրիշները, հանրածանոթ են: Յես կուզեյի կանգ
առնել գիտութիւնն այդպիսի կորիֆէյներէից մեկի վրա, վորը միե-
նուշյն ժամանակ հանդիսանում է մեր ժամանակի մեծագոյն
մարդը: Յես նկատի ունեմ Լենինին, մեր ուսուցչին, մեր դաստիա-
րակին: (Ծափախաղալուցներ): Հիշեցեք 1917 թիվը: Ռուսաս-
տանի հասարակական զարգացման գիտական անալիզի հիման
վրա, միջազգային դրութիւնն գիտական անալիզի հիման վրա
Լենինն այն ժամանակ յեկավ այն յեզրակացութիւն, վոր դրու-
թիւնից միակ յեղը հանդիսանում է սոցիալիզմի հաղթանակը
Ռուսաստանում: Այդ ավելի քան անսպասելի յեզրակացութիւն
եր այն ժամանակվա գիտութիւնն շատ մարդկանց համար: Պիեռա-
նովը, գիտութիւնն աչքի ընկնող մարդկանցից մեկը, այն ժամա-
նակ արհամարհանքով եր խոսում Լենինի մասին՝ պնդելով, թե
Լենինը գտնվում է «գառանցանքի մեջ»: Գիտութիւնն այլ, վոչ
պակաս հայտնի մարդիկ պնդում եյին, թե «Լենինը խելագար-
վել է», թե նրան հարկավոր է թագցնել վորեւ հեռու տեղ: Այն
ժամանակ Լենինի դեմ վոճում եյին գիտութիւնն բոլոր ու ամեն
տեսակ մարդիկ, վորպես մի մարդու, վորը քանդում է գիտու-
թիւնը: Բայց Լենինը չվախեցավ հոսանքին դեմ գնալուց, քա-
րացածութիւնը դեմ գնալուց: Յեւ Լենինը հաղթեց: (Ծափախա-
ղալուցներ):

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

Այնպես ել է լինում, վոր գիտութիւնն ու տեխնիկայի նոր
ուղիներ յերբեմն հարթում են գիտութիւնն մեջ վոչ հանրա-
ծանոթ մարդիկ, այլ գիտական աշխարհում միանգամայն ան-
հայտ մարդիկ, հասարակ մարդիկ, պրակտիկները, գործի նորա-

բարները: Այստեղ ընդհանուր սեղանի շուրջը նստած են ընկեր-
ներ Ստալինովը և Պապանինը: Մարդիկ, վորոնք գիտական աշ-
խարհում անհայտ են, վորոնք չունեն գիտական աստիճաններ,
իրենց գործի պրակտիկներն են: Բայց հիւսիս հայտնի չէ, վոր Ստա-
լինովն ու ստալինովականները արդիւնաբերութիւնն ասպա-
րիզում իրենց վործնական աշխատանքում դեն շարտեցին, վոր-
պես հնացած, գոյութիւնն ունեցող այն նորմաները, վորոնք
սահմանվել եյին գիտութիւնն ու տեխնիկայի հայտնի մարդկանց
կողմից, և մտքին նոր նորմաներ, վորոնք համապատասխանում
են իսկական գիտութիւնն ու տեխնիկայի պահանջներին: Ո՞ւմ
հայտնի չէ, վոր Պապանինն ու պապանինականները զրեյֆոդ
սառցադաշտի վրա կատարած իրենց գործնական աշխատանքով
անցողակորեն, առանց հատուկ դժվարութիւն, դեն շարտեցին
Արկտիկայի մասին յեղած հին պատկերացումը վորպես հնացած
և սահմանեցին նորը, վորը համապատասխանում է իսկական
գիտութիւնն պահանջներին: Ո՞վ կարող է ժխտել, վոր Ստալին-
ովը և Պապանինը նորարարներ են գիտութիւնն մեջ, մեր առա-
ջավոր գիտութիւնն մարդիկն են:

Ահա թե ել ինչպիսի «հրաշքներ» են լինում գիտութիւնն
մեջ:

Յես խոսեցի գիտութիւնն մասին: Բայց լինում է ամեն տե-
սակ գիտութիւն: Այն գիտութիւնը, վորի մասին յես խոսեցի,
կոչվում է ԱՌՄՋԱՎՈՐ գիտութիւն:

Մեր առաջավոր գիտութիւնն ծաղկման կենացը:

Առաջավոր գիտութիւնն մարդկանց կենացը:

Լենինի և Լենինիզմի կենացը:

Ստալինովի և ստալինովականներին կենացը:

Պապանինի և պապանինականներին կենացը: (Ծափախա-
ղալուցներ):

«խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միության Սահմանադրության 121-րդ հոդվածի համաձայն բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն իրագործում են ԽՍՀ Միության բոլոր քաղաքացիների կրթության իրավունքը և նպաստել ունեն պատասխելու առաջավոր գիտությունը և տեխնիկային տիրապետելու բնդունակ, գիտական սոցիալիզմի գիտելիքներով զինված, խորհրդային հայրենիքը պաշտպանելու պատասխան և կամունիստական հասարակության կառուցման գործին անձնուրացորեն նվիրված կադրեր»:

ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅԱՆ
ՏԻՊԱՅԻՆ ԿԱՆՈՆԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆԻՑ

1. ԿԱՐԼ-ՄԱՔՍԻ ԱՆՎԱՆ ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԸ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ Ե ԶԱՆԱԶԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ- ՆԵՐԻ ԻՆԺԵՆԵՐՆԵՐ ՅԵՎ ՈՒՆԻ ՀԵՏԵՎՅԱԼ ՖԱԿՈՒԼՏԵՏՆԵՐԸ.

1. Քիմիա-տեխնոլոգիական, հայկական և ոչնական սեկտորներով
2. Շինարարական
3. Ավտո-հանապարհային

2. ՍՄԲԻՈՆՆԵՐՆ ՈՒ ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՅՆ ԴԻՍՑԻՊԼԻՆՆԵՐԸ

Խնդիրներն ունի հետևյալ ամբիոններն ու ինժեներային գիտելիքները՝

1. Մարքոնիզմ-լենինիզմի ամբիոն
2. Բարձրագույն մաթեմատիկայի ամբիոն
3. Ֆիզիկայի ամբիոն
4. Տեսական մեխանիկայի ամբիոն
5. Գրաֆիկայի ամբիոն
6. Ընդհանուր և անալիտիկ քիմիայի ամբիոն
7. Գեոդեզիայի ամբիոն
8. Կիրառական մեխանիկայի ամբիոն
9. Նյութերի դիմադրություն ամբիոն
10. Որգանական 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 ելեկտրոքիմիայի և ելեկտրոթերմիայի ամբիոն

17. Ընդհանուր քիմիական տեխնոլոգիայի ամբիոն
18. Ճարտարապետություն ամբիոն
19. Շինարարական արտադրություն ամբիոն
20. Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների և հիդրավլիկայի ամբիոն
21. Զրային եներգիայի ոգտագործման ամբիոն
22. Շինարարական կոնստրուկցիաների ամբիոն
23. Ճանապարհային գործի ամբիոն
24. Ռազմական ամբիոն
25. Տերմոդինամիկայի և ջերմոտեխնիկայի ամբիոն

ԽճճՆՈՒՐՈՒՆ ԳԻՍԿԻՊԼԻՆՆԵՐ

26. Գեոլոգիա
27. Սանտեխնիկա
28. Ռուսաց լեզու
29. Հայոց լեզու
30. Ոտար լեզու
31. Ֆիզիկուտուրա
32. Հակահրդհային գործ և անվտանգություն տեխնիկա:
Ամբիոններն ունեն 13 լաբորատորիաներ և 12 կաբինետներ:
3. Բոլոր ֆակուլտետներում ուսման տեվոդությունը 5 տարի յե, ներառյալ դիպլոմային նախագիծն ու արտադրական պրակտիկան:

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

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

Բացի արդյունաբերական, նախագծային և շինարարական ձեռնարկություններից, ինստիտուտ ավարտողները, ասպիրանտուրայի կուրսն անցնելուց հետո, կարող են աշխատել նաև գիտա-

հետադոտական հիմնարկներում և ավանդել ԲՈՒՀ-երում իրենց մասնագիտություն համապատասխան դիսցիպլիններ:

Ասպիրանտուրա ընդունվելու ժամանակ գերադասությունը տրվում է այն ուսանողներին, վորքնք ստացել են գերազանց դիպլոմ:



Շինարարական ֆակուլտետի դիպլոմանիկներն աշխատանքի ժամանակ:

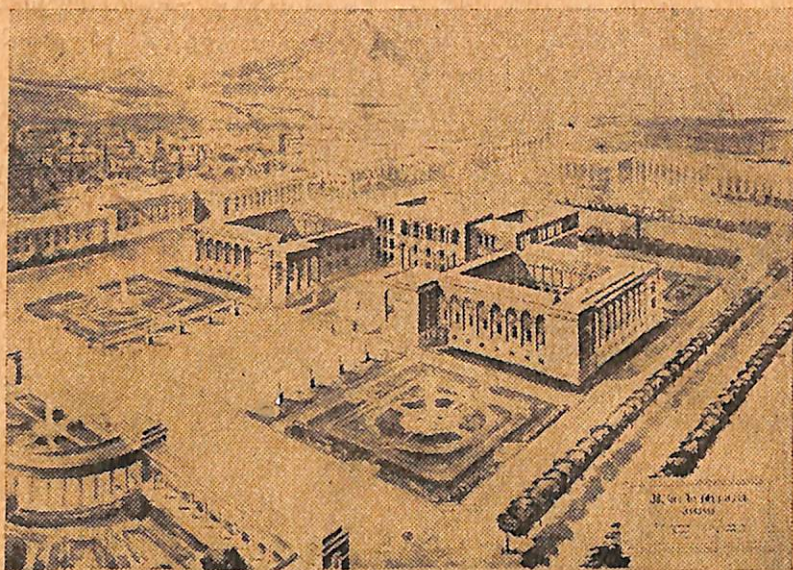
Մասնագիտություններ

1) Քիմիա-տեխնոլոգիական ֆակուլտետ ավարտողները ստանում են ինժեներ-տեխնոլոգի կոչում ըստ հետեվյալ մասնագիտությունների՝

- ա) ելեկտրոքիմիայի արդյունաբերություն,
- բ) սինթետիկ կաուչուկի և որգանական պրոդուկտների արդյունաբերության գծով:

Քիմիկո-տեխնոլոգիական ֆակուլտետի ուսումնական պլանը բովանդակում է 2 մասնագիտությունների համար ընդհանուր 20 դիսցիպլին, 4—8 մասնագիտական դիսցիպլին յուրաքան-

չյուր մասնագիտության համար, և նախատեսնում և կատարել հիմնական հաշվային գիտելիքներն 4 կուրսային նախագիծ:



Դիպլոմանտ Վ. Հարությունյան. Հայկական ԽՍՀ կերպարվեստի թանգարանի նախագծի հեռանկարը.

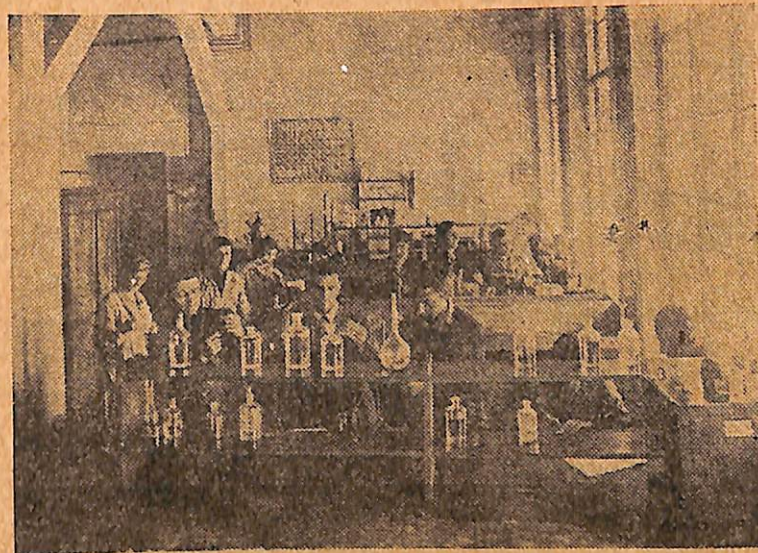
Արտադրական պրակտիկան կազմակերպվում և միության լավագույն ձեռնարկություններում 3 հերթով. առաջինը կազմակերպվում է 3-րդ կուրսում 4 վեցօրյակ տեվոդությամբ և կրում է ընդհանուր բնույթ: Յերկրորդ և յերրորդ հերթերը կազմակերպվում են 4-րդ և 5-րդ կուրսերում, յուրաքանչյուրը 11 վեցօրյակ տեվոդությամբ:

Քիմա-տեխնոլոգիական ֆակուլտետ ավարտողները կարող են աշխատել քիմիական գործարաններում վորպես հերթափոխի ինժեներներ, ցեխերի, բաժինների պետեր, գլխավոր ինժեներներ, գործարանների տեխնիկական գիրեկտորներ, ինչպես և գիտահետազոտական հիմնարկներում, վորպես գիտական աշխատողներ:

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

1- Արդյունաբերական և քաղաքացիական շինարարության գծով

2- Հիդրոտեխնիկական կառուցվածքների գծով:



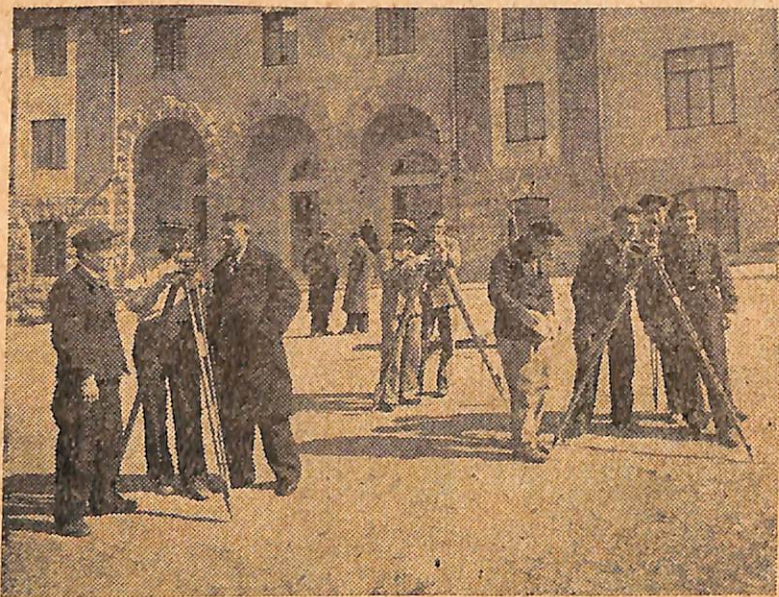
Քիմա-տեխնոլոգիական ֆակուլտետի ուսանողները ֆիզքիմիայի լաբորատորիայում պրակտիկայի ժամանակ.



Ուսանողները շինարարական կառուցվածքների դասախոսության ժամին.

Այստեղ նույնպես արտադրական պրակտիկան անց է կացվում 3 հերթի: Առաջին և յերկրորդ կուրսում 4 վեցորյակ տեվոդությամբ և կրում և շինարարության հետ նախնական ծանոթացման բնույթ: Յերկրորդ պրակտիկան կազմակերպվում է 3-րդ կուրսում 11 վեցորյակ տեվոդությամբ, իսկ 3-րդ և 4-րդ կուրսերում՝ 16 վեցորյակ տեվոդությամբ:

Վերջին յերկու պրակտիկաների ընթացքում ուսանողները ամրապնդում և խորացնում են ձեռք բերված տեսական գիտելիքները: Յերկրորդ և յերրորդ պրակտիկաները կազմակերպվում են միության խոշոր շինարարական որակները Վրաս: Արտադրական պրակտիկայից բացի, ուսումնական պլանում «Գեոդեզիայի»-ի գծով նախատեսված և ուսումնական պրակտիկա 4 վեցորյակ տեվոդությամբ:



Ուսանողները գեոդեզիայի գործնական պարապմունքի ժամանակ:

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

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

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

Ավտո-ճանապարհային ֆակուլտետի ուսումնական պլանը կազմվում է 26 ընդհանուր ու մասնագիտական, 8 ֆակուլտատիվ 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 տեվոդությունն է 33 վեցորյակ, վորից ուսումնական պրակտիկա 9 վեցորյակ, իսկ արտադրական՝ 24:



Ուսանողները նյութերի դիմադրության լաբորատորիայում գործնական պարապմունքի ժամանակ:

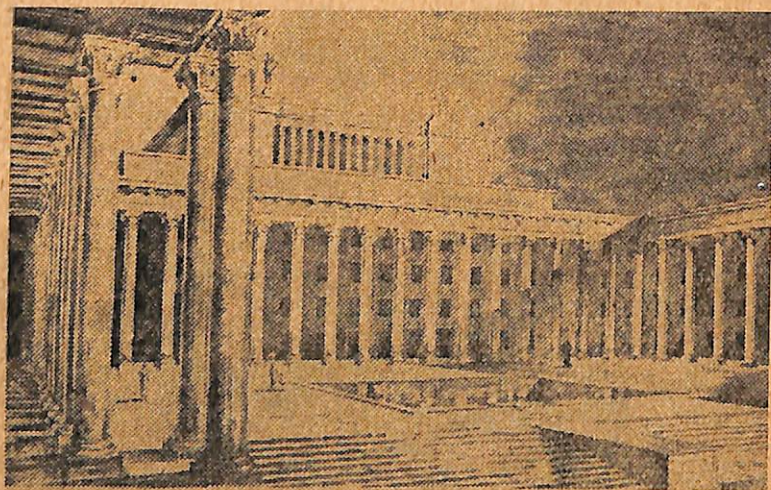
Ավտո-ճանապարհային ֆակուլտետի արտադրական պրակտիկան կազմակերպվում է 3 հերթով. 1-ին պրակտիկան տեղի է ունենում 2-րդ կուրսում, 2 վեցորյակ տեվոդությամբ, 2-րդ և

3-րդ պրակտիկաները, վորոնք տեվում են 10 և 12 վեցորյակ, կազմակերպվում են Հայաստանի սահմաններից դուրս միության ճանապարհաշինարարության ամենալավ կամրջա-շինարարական որջեկտներում:

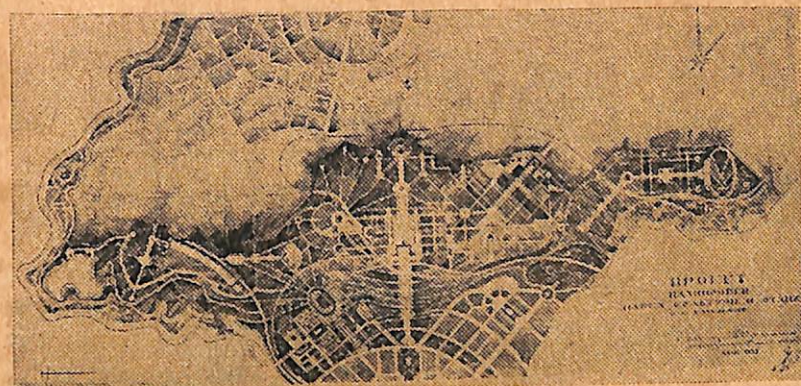
Ավտո-ճանապարհային ֆակուլտետի ուսումնական պլանով նախատեսված է 12 կուրսային նախագիծ և 16 կուրսային աշխատանք:

Ավտո-ճանապարհային ֆակուլտետ ավարտողները կարող են աշխատել, վորպես ճանապարհների և նրանց արհեստական կառուցվածքների (կամուրջներ, խողովակներ և այլն) կառուցողական աշխատանքների ղեկավարներ, ինժեներներ, ճանապարհային տեղամասերի պետեր, ոգնականներ, ճանապարհա-նախագծային կազմակերպությունների ինժեներներ, հետազոտա-կան խմբերի ղեկավարներ և այլն:

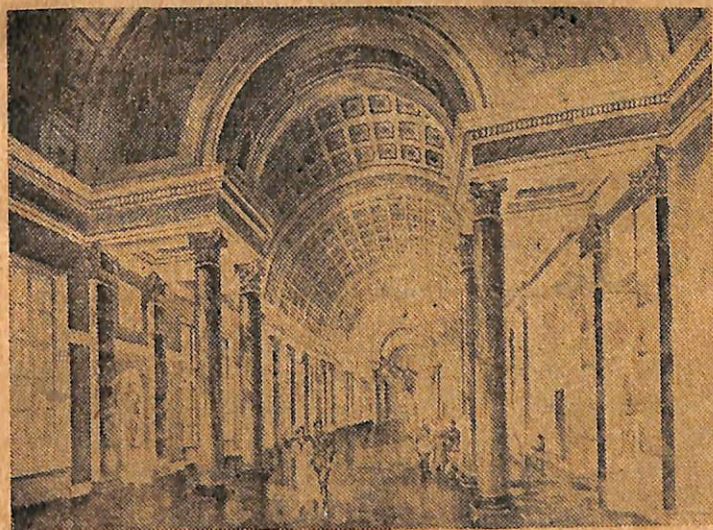
ԴԻՐԵԿՏՐԱ



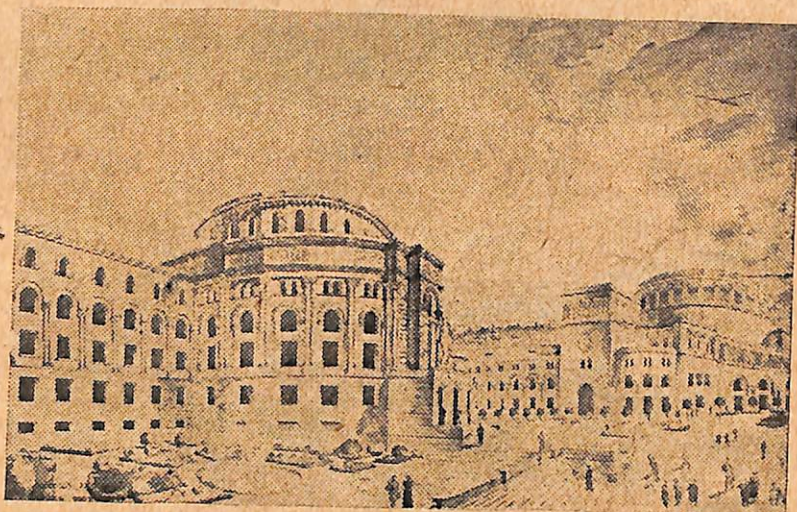
Դիպլ. Գ. Աղաբաբով, կուրսուրայի և հանգստի պարկ Յերևանի համար Քանաքեռի պլանայի վրա: Դիպլոմը չենքի լուսանկարը.



Գ. Աղաբաբով, կուրսուրայի և հանգստի պարկ Քանաքեռի պլանայի վրա: Դիպլոմը հատակագիծ.



Դիպլոմանտ Բ. Արարեցյան, Կարմիր բանակի պալատ: Ֆույի ներքին տեսքը:



Դիպլոմանտ Հայկ Դավթյան: Խորհուրդների տուն Յերեանի
Լենինի հրապարակում.

1939 թվին ԽՍՀ ՄԻՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՆ ԸՆԴՈՒՆՎԵԼՈՒ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

1. Բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն ընդունվում են ԽՍՀ Միության 17-ից մինչև 35 տարեկան յերկուսեռի քաղաքացիները, վերոնք ունեն լրիվ միջնակարգ կրթություն (տասնամյակ, բանֆակ, տեխնիկում, ուսումնարան, մեծահասակների միջնակարգ դպրոց, տասնամյակի ծրագրի ծավալ ունեցող ուսումնական դպրոցներ), կամ վերոնք եքստերնի կարգով ստացել են միջնակարգ դպրոցի ավարտական վկայական:

Մանրագրություն.— ա) Այն անձանց, վերոնք 2-րդ աստիճանի դպրոցը (9-ամյակ), կամ ՌԽՍՖՀ-ի և ԲԽՍՀ-ի յեռամսյա արհեստագիտական դպրոցները՝ 7-ամյակի բազայի վրա ավարտել են մինչև 1935թ., թույլատրվում է մասնակցել ԲՈՒՀ-երի ընդունելության քննություններին միջնակարգ դպրոցներն ավարտողների հետ հավասարապես:

բ) Տեխնիկում, ուսումնարան ավարտածներին թույլատրվում է մասնակցել արտադրությունից կտրված բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների ընդունելության քննություններին, յեթե միայն նրանք ունեն որենքով սահմանված 3 տարվա արտադրական ստաժ: Այն անձինք, վերոնք ունեն միջնակարգ բժշկական դպրոցի ծավալով վերջացրած կրթություն և իրենց մասնագիտությունից յեւրեք տարվա գործնական աշխատանքի ստաժ, ԲՈՒՀ-երն ընդունվում են ընդհանուր հիմունքներով:

Հիշված ստաժը չի պահանջվում այն անձնավորություններից, վերոնք Կենտգործկոմի և Ժողկոմխորհի 1933 թվի սեպտեմբերի 15-ի վորոշման համաձայն մտնում են յուրաքանչյուր տեխնիկումի շրջանավարտներին 50%-ի մեջ:

Թերի բարձրագույն կրթություն ունեցողներին թույլատրվում է մասնակցել ընդունելության քննություններին ընդ-

11-2841197



հանուր հիմունքներով, յեթե նրանք ունեն միջնակարգ դպրոցի ավարտական վկայական, սույն հոդվածի համաձայն:

Ուսումնարան ավարտածները համարվում են ԽՍՀՄ-ի այն քաղաքացիները, վորոնք ունեն տեխնիկական, մանկավարժական, գեղարվեստական, յերաժշտական և թատերական ուսումնարանների ավարտական վկայական:

2. Միջնակարգ դպրոց (տասնամյակ) ավարտողները, վորոնք ունեն գերազանցիկի ավարտական վկայական, ինչպես նաև 1939 թ. բանֆակ ավարտածները, վորոնք բոլոր առարկաներից, բացի գծագրությունից և նկարչությունից, ունեն «գերազանց» թվանշաններ, բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն ընդունվում են առանց ընդունելության քննությունների:

Այդ իրավունքը տարածվում է նաև միջնակարգ դպրոցն և քնտենի կարգով գերազանց ավարտածների վրա:

3. Այն անձնավորությունները, վորոնք 1939 թ. ավարտել են տեխնիկումը, ուսումնարանը և բոլոր առարկաներից (բացի գծագրությունից, նկարչությունից և ֆիզիկուլտուրայից) ունեն «գերազանց» թվանշան և մտցված են յուրաքանչյուր տեխնիկումի շրջանավարտների 5⁰/₁₀-ի մեջ և բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները մտնում են իրենց մասնագիտությունները զո՞ղ, — ընդունվում են առանց ընդունելության քննությունների:

Ծանոթություն. — Տասնամյակի, տեխնիկումի, ուսումնարանի և բանֆակի գերազանցիկները, վորոնք առանց ընդունելության քննությունների ԲՈՒՀ-երը մտնելու իրավունք ունեն, շինարարական, ճարտարապետական և գեղարվեստական բարձրագույն դպրոցները կամ ֆակուլտետներն ընդունվելու դեպքում յենթարկվում են ստուգողական քննությունների նկարչությունից և գծագրությունից իսկ յերաժշտական և թատերական բարձրագույն դպրոցներն ընդունվողները յենթարկվում են ստուգողների ըստ մասնագիտությունների:

4. Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները մշտնոգ բոլոր անձինք, բացառությամբ 2-րդ կետում նշվածների, յենթարկվում են ընդունման քննությունների հետևյալ առարկաներից.

ա) Ռուսաց լեզու (գրավոր շարադրություն, քերականություն, գրականություն): Այն բարձրագույն ուսումնական հաստատություններում, վորտեղ դասավանդումը տարվում է այլ լե-

զուններով, անց է կացվում նաև քննություն այն լեզվից, վորով տեղի յե ունենում դասավանդումը տվյալ բարձրագույն ուսումնական հաստատությունում:

բ) ԽՍՀՄ-ի ժողովրդների պատմություն և ԽՍՀՄ-ի Սահմանադրություն,

գ) Մաթեմատիկա,

դ) Ֆիզիկա,

յե) Քիմիա,

զ) Վորեև մեկ ոտար լեզվից—անգլերեն, գերմաներեն կամ ֆրանսերեն—ընդունվողի ընտրությամբ:

Գյուղատնտեսական, պատմական և լեզվագրական, իրավաբանական, տնտեսագիտական և աշխարհագրական բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները և ֆակուլտետները մտնողները յենթարկվում են լրացուցիչ քննությունների—աշխարհագրությունից:

Շինարարական, ճարտարապետական և գեղարվեստական բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները մտնողները յենթարկվում են լրացուցիչ քննությունների նկարչությունից և գծագրությունից, իսկ կինեմատոգրաֆիայի, ֆիզիկական կուլտուրայի, յերաժշտական և թատերական բարձրագույն դպրոցներ մտնողները յենթարկվում են լրացուցիչ քննությունների ըստ մասնագիտության:

Քննությունները կատարվում են ԽՍՀՄ-ի ժողովրդի միջին կից՝ Բարձրագույն դպրոցների համամիութենական կոմիտեյի հաստատած ծրագրերով:

Գյուղատնտեսության մեխանիզացիայի, ինժեներատնտեսական, անասնաբուժական, զոոտեխնիկական հիդրոմեխանիկ, անտառատնտեսային ԲՈՒՀ-երն ու ֆակուլտետները մտնողները աշխարհագրությունից լրացուցիչ քննության չեն յենթարկվում:

5. Ռուսաց լեզվի և այն լեզվի, վորով տարվում է դասավանդումը տվյալ բարձրագույն ուսումնական հաստատությունում, ինչպես և մաթեմատիկայի քննությունները կատարվում են բանավոր և գրավոր, իսկ բոլոր մնացած առարկաներից՝ միայն բանավոր:

Ռուսաց լեզվի և այն լեզվի գնահատականը, վորով տարվում է դասավանդումը տվյալ բարձրագույն ուսումնական հաստատությունում, կատարվում է առանձին՝ գրավոր և բանավոր քննությունների համաձայն և դրվում է յերկու թվանշան:

Մաթեմատիկայի գնահատականը կատարվում է ըստ տված գրավոր և բանավոր քննությունների միացյալ արդյունքների և ղրվում է մի հանրագումարային թվանշան:

6. Ընդունելության քննությունները տվող անձանց թվից, այսինքն նրանցից, վորոնք ստացել են «միջակից» վոչ ցածր թվանշան, բարձրագույն ուսումնական հաստատություն ընդունվում են ավելի բարձր թվանշան ստացողները:

Այն անձինք, վորոնք կոնկուրսով չեն ընդունվել այն ֆակուլտետը, վորի համար քննություն են տվել, ընդունվում են այլ ֆակուլտետ, յեթե կան ազատ տեղեր այդ ֆակուլտետի համար քննություն տված թեկնածուներին ընդունելուց հետո:

Յերկրորդ անգամ քննվել չի թույլատրվում:

7. Բարձրագույն ուսումնական հաստատություններն ընդունվելու վերաբերյալ դիմումները տրվում են հունիսի 20-ից մինչև ոգոստոսի 1-ը:

Դիմումներ կարելի յե տալ Միության ամեն մի բարձրագույն ուսումնական հաստատության, անկախ դիմողի բնակատեղից: Դիմումի մեջ պետք է նշված լինի, թե դիմողը, վոր ֆակուլտետն ու մասնագիտությունն է ընտրել: Դիմումները տրվում են բարձրագույն ուսումնական հաստատության դիրեկտորի անուշով, կցելով՝

ա) մանրամասն ինքնակենսագրություն,

բ) վկայական միջնակարգ դպրոցն ավարտելու մասին (խակականը),

գ) անձնագիր (ներկայացվում է անձամբ),

դ) յերեք հատ լուսանկար, նկարված առանց զլխարկի, ցանկալի յե 3—4 սանտիմետր չափի, դիմողի ստորագրությամբ յուրաքանչյուրի վրա, հաստատված պետական հիմնարկի կողմից,

յե) տեղեկանք զինվորական գրության մասին (զինապարտների համար):

8. Դիրեկտորին կից և նրա նախագահությամբ (առանց փութարինելու իրավունքի) կազմակերպվում է ընդունելության հանձնաժողով հետեյալ կազմով՝ դիրեկտորի տեղակալ ուսումնական մասի գծով, ֆակուլտետի ղեկանները և յերկու պրոֆեսոր: Ընդունելության հանձնաժողովը քննում է ներկայացրած բոլոր դիմումները և կազմում է ընդունելության քննություններին թույլատրած անձանց ցուցակը:

Դիրեկտորն ու ընդունելության հանձնաժողովի անդամները

պարտավոր են անձամբ ծանոթանալ յուրաքանչյուր ընդունվողի հետ և անձամբ ստուգել ընդունվողների բոլոր փաստաթղթերը:

Ընդունելության հանձնաժողովի բոլոր վորոշումներն ուժի մեջ են մտնում դիրեկտորի հաստատումից հետո: Դիմումները ստանալու մոմենտից սկսած հինգ որվա ընթացքում դիրեկտորը պարտավոր է հայտնել դիմողին՝ թույլատրվում է արդյոք նրան մասնակցել ընդունելության քննություններին, թե՞ վոչ:

Ընդունելության քննություններին չթույլատրելու մասին բողոքներ կարելի յե տալ համապատասխան ժողովմատի կամ գերատեսչության ուսումնական հաստատությունների վարչությանը, կցելով փաստաթղթերը (ինքնակենսագրությունը, ավարտական վկայականի և մերժման պատճառի մասին բարձրագույն ուսումնական հաստատության դիրեկտորի տեղեկացման պատճենները: Ուսումնական հաստատությունների զլխավոր վարչությունը պարտավոր է պատասխանել բողոքին՝ վերջինի ստացվելու մոմենտից վոչ ուշ քան 3 որվա ընթացքում:

9. Ընդունելության քննությունները տեղի յեն ունենում ոգոստոսի 1-ից մինչև 20-ը, իսկ ուսանողների ընդունումը կատարվում է ոգոստոսի 21-ից մինչև 25-ը:

Ծանոթություն.— Այն բարձրագույն ուսումնական հաստատություններում և ֆակուլտետներում, վորտեղ գերազանցիկների դիմումների քանակը գերազանցում է յեղած տեղերի քանակի 50 տոկոսին, դիրեկտորներին թույլատրվում է գերազանցիկների ընդունումը կատարել ոգոստոսի 1-ից մինչև 10-ը, ապահովելով գերազանցիկների համար տեղերի 60 տոկոսը:

10. Ընդունելության քննությունները կատարում են հանձնաժողովները, վորոնց նշանակում է դիրեկտորը:

11. Ամեն մի ընդունելության քննության մասնակցողին հանձնվում է քննական թերթիկ իր լուսանկարով:

12. Ընդունելության քննությունների արդյունքները վորոշվում են առանձին՝ ըստ յուրաքանչյուր առարկայի, գնահատականների (թվանշանների) հետեյալ կարգի գնահատականներով՝ «գերազանց», «լավ», «միջակ», «անբավարար»:

13. Մինչև ընդունելության քննությունների սկսվելը բարձրագույն ուսումնական հաստատության դիրեկտորը կազմակերպում է բոլոր ընդունվողների բժշկական քննություն:

Բժշկական հանձնաժողովները ղեկավարվում են այն հիվանդությունների ցանկով, վորոնք խանգարում են ավյալ ուսումնական հաստատությունն ընդունվելուն: Հիվանդությունների ցանկը հաստատում է ԽՍՀՄ-ի Առողջապահության Բարձրագույն դպրոցների գործերի համաժողովինական կոմիտեն:

14. Ընդունելություն ստուգման և բժշկական քննությունն արդյունքները հանձնվում են ընդունող հանձնաժողովին, վորը վորոշում է կայացնում բարձրագույն ուսումնական հաստատություն հաշվեգրելու մասին:

Ընդունելությունը բարձրագույն ուսումնական հաստատությունում կատարվում է դերեկտորի միանձնյա պատասխանատվությամբ:

15. Բարձրագույն ուսումնական հաստատություն ընդունված և տարվա սկզբին առանց հարգելի պատճառների պարապմունքի չեկած անձինք հանվում են ուսանողների ցուցակից:

16. Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների դերեկտորներին թույլատրվում է ազատ տեղեր լինելու դեպքում ընդունել այն անձանց, վորոնք հաջող քննություն են ավել այլ բարձրագույն դպրոցում, բայց չեն ընդունվել ազատ տեղ չլինելու կամ թե իրենց առողջության վիճակով ավյալ մասնագիտությունն պահանջներին անհամապատասխան լինելու պատճառով: Ուրիշ բարձրագույն դպրոցում քննություն ընած անձանց համար դիմումներ (զրավոր կամ հեռագրով) ներկայացնելու վերջին ժամկետը նշանակվում է սեպտեմբերի 5-ը: Նույն ժամկետը սահմանվում է այն գերազանցիկների համար, վորոնք չեն ընդունվել ուրիշ բարձրագույն դպրոց, ազատ տեղեր չլինելու պատճառով:

17. ԲՈՒՀ-ում չընդունվելու առթիվ բողոքներ կարելի յե տալ մինչև ուսումնական տարվա սկիզբը՝ համապատասխան ժողկոմատի կամ գերատեսչության ուսումնական հաստատությունների վարչությանը, կցելով փաստաթղթեր (ինքնակենսագրություն, վկայականի պատճեն, քննող և ընդունող հանձնաժողովի արձանագրությունների քաղվածքները):

Ուսումնական հաստատությունների գլխավոր վարչությունը պարտավոր է պատասխանել բողոքին վոչ ուշ քան 3 որ հետո բողոքը ստանալու մոմենտից:

18. Քննություններին չթույլատրված և իրենց ցանկությունը չմասնակցած, կամ քննությունները չընած անձանց,

նույնպես և քննությունները ընած, սակայն ազատ տեղեր չլինելու կամ առողջական վիճակի պատճառով չընդունված անձանց ներկայացրած փաստաթղթերը վերադարձվում են նրանցից համապատասխան դիմում ստացվելուց կամ ընդունող հանձնաժողովի կողմից մերժելու մասին վորոշում կայացնելուց հետո, վոչ ուշ քան 2 որվա ընթացքում:

ԽՍՀՄ Ժողկոմխորհին կից Բարձրագույն
Դպրոցների գործերի Համաժողովինական
Կոմիտեի Նախագահ՝ Ա. ԿԱՅՏՈՆՈՎ,

10 մարտի 1939 թ.

ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

1. Բ Վ Ա Ր Ա Ն Ո Ւ Ր Յ Ո Ւ Ն

1. Հավ գիտենալ ամբողջ և կոտորակային թվերով կատարվող գործողությունները:

2. Թվերի՝ 2-ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի, և 9-ի վրա բաժանելիության հատկանիշները: Թվերի վերածումը պարզ բազմապատկիչների, ամենափոքր ընդհանուր բազմապատկիչ և ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարը գտնելը:

3. Հասարակ կոտորակների վերածումը տասնորդական կոտորակների և ընդհակառակը:

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:

6. Տված թվի տոկոսը գտնելը: Տված տոկոսով թվի գտնելը: Յերկու թվերի տոկոսային հարաբերությունը:

2. Հ Ա Ն Ր Ա Ն Ա Ց Ի Վ

1. Հանրահաշվական սիմվոլների ճշգրիտ ու գիտակցական ոգտագործումը, հանրահաշվական բանաձևերի ընթերցումը, նրանց կազմումը կոնկրետ առաջադրությունների հիման վրա և թվական արժեքների (նշանակություններ) գտնելը: Գործողությունների կարգը:

2. Հարաբերական թվերի գումարումը, հանումը, բազմապատկումը և բաժանումը: Թվային առանցք:

3. Հանրահաշվական ամբողջ արտահայտությունները և նրանց հետ կատարվող գործողությունները (ներառյալ նաև բազմանդամների բաժանումը բազմանդամների վրա):

4. Հանրահաշվական արտահայտությունների կրճատ բազմապատկումն ու բաժանումն ըստ հետևյալ բանաձևերի:

$(a+b)^2$; $(a+b)^3$; a^2-b^2 ; a^3+b^3 ; $a^n \pm b^n$, յերբ «n»-ը ամբողջ է և > 0 :

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

5. Բազմապատկիչների վերլուծելու ամենապարզ դեպքերը.

ա) ընդհանուր բազմապատկիչը փակագծից դուրս բերելը,

բ) կրճատ բազմապատկման բանաձևերից ոգտվելը և

գ) խմբավորումների մեթոդը:

6. Հանրահաշվական կոտորակների ձևափոխումները և գործողությունները նրանց հետ:

7. Հավասարության յերկու տեսակ՝ նույնություն և հավասարում: Հավասարումների հիմնական հատկությունները: Մեկանհայտով առաջին աստիճանի հավասարումներ կազմելն ու լուծելը:

8. Յերկու և յերեք անհայտով առաջին աստիճանի հավասարումների սխտեմ կազմելն ու լուծելը: Առաջին աստիճանի հավասարումների սխտեմի հետադոտումը.

ա) գործակիցների հավասարման յեղանակը,

բ) տեղադրման յեղանակը:

9. Անհավասարությունների ընդհանուր հատկությունները: Անհավասարության յերկու տեսակ:

1-ին աստիճանի անհավասարության լուծումը:

10. Հասկացողություն Ֆունկցիայի մասին. փոփոխական և հաստատուն մեծություններ, կախյալ և անկախ փոփոխական մեծություններ:

Հասկացողություն հարթության կետի կոորդինատների մասին: Ուղիղ և հակադարձ համեմատական կապակցության գրաֆիկ պատկերումը: Հավասարումների գրաֆիկը:

$$y=kx+b \quad y=ax^2 \quad y=ax^2+bx+c$$

11. Արտադրյալի, աստիճանի և կոտորակի աստիճան բարձրացնելը:

12. Արժատ հանելը: Ամբողջ թվերից, հասարակ և տասնորդական կոտորակներից քառակուսի արժատ հանելը: Նշանների կանոնն արժատ հանելիս:

0,1, 0,01 և այլն մոտավոր ճշտությամբ արմատ հանելը:

13. Արտադրյալից, կոտորակից և աստիճանից վորևե աստիճան արմատ հանելը:

Հասկացողություն իռադիոնալ թվի մասին:

Գործողություններ արմատների վրա:

Կոտորակները հայտարարի իռադիոնալից ազատելը:

14. Մեկ անհայտով 2-րդ աստիճանի հավասարում կազմելը և լուծելը: Քառակուսի հավասարման գործակիցների և արմատների կապակցությունը: Քառակուսի հավասարման արմատների հետադոտությունը: 2-րդ աստիճանի յեռանդամի վերլուծումը բազմապատկիչների:

15. Յերկքառակուսի (բիկվադրատ) հավասարումներ: Արմատանշանի տակ անհայտ պարունակող հավասարումներ: Բարձր աստիճանի հավասարումներ՝ յերկանդամ, յեռանդամ, վերադարձ 3-րդ և 4-րդ աստիճանի:

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

16. Կոմպլեքս թվեր և գործողություններ նրանցով: Կոմպլեքս թվի յեռանկյունաչափական ձևը:

17. Թվաբանական պրոգրեսիա: Թվաբանական պրոգրեսիայի վորևե անդամի և նրա անդամների գումարի հաշվումը:

18. Յերկրաչափական պրոգրեսիա: Յերկրաչափական պրոգրեսիայի վորևե անդամի և նրա անդամների գումարի հաշվումը: Անվերջ յերկրաչափական պրոգրեսիա: Անվերջ նվազող յերկրաչափական պրոգրեսիայի անդամների գումարի հաշվումը:

19. Ցուցչի հասկացողության ընդհանրացումը, զրո, բացասական և կոտորակային ցուցիչներ ունեցող աստիճան: Գործողություններ ցանկացած ցուցիչներ ունեցող աստիճանների վրա:

20. Հասկացողություն լոգարիթմի մասին: Լոգարիթմներ ընդհանուր հատկությունները: Լոգարիթմական ֆունկցիայի զրաֆիկը:

21. Արտադրյալի, քանորդի, աստիճանի և արմատի լոգարիթմները: Արտահայտություններ լոգարիթմելը: Պոտենցիել: Լոգարիթմների մի սխառմից մյուսին անցնելու մոդուլը:

22. Տասնորդական լոգարիթմների հատկությունները: Լոգարիթմների աղյուսակների ոգնությամբ հաշվելը (4 կամ 5 նիշնոց):

23. Ցուցչային և լոգարիթմական հավասարումների լուծելը: Բարդ տոկոսների հաշվումը:

24. Միացությունների ձևերը՝ կարգավորություններ, տեղափոխություններ և զուգադրություններ: Կարգավորությունների, տեղափոխությունների և զուգադրությունների թվի համար բանաձևերի արտածումը: $C_m^n = C_m^{m-n}$ հավասարության ապացուցումը:

25. $(x+a) \cdot (x+b) \dots (x+k) = X^n + S_1 X^{n-1} + \dots$ ֆորմուլայի արտածումը:

Հասկացողություն լիակատար մաթեմատիկական ինդուցիայի մեթոդի մասին: Նյութոնի բինոմի բանաձևի արտածումը մաթոջ և դրական ցուցչի համար: Ընդհանուր անդամի բանաձևը:

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

3. Երկրաչափություն

1. Ուղիղ, ճառագայթ, հատված: Ուղիղ գծի հատվածների գումարն ու տարբերությունը, հասկացողություն անկյան մասին, անկյունների գումարն ու տարբերությունը: Ուղիղ և կից անկյունների հատկությունը: Ուղղաձիգ անկյունների հատկությունը:

2. Յեռանկյունի (նրա միջնագծերը, բարձրությունները և կիսորդները): Յեռանկյունների տեսակները:

3. Հավասարասրունք յեռանկյան հատկությունները:

Յեռանկյունների հավասարության յերեք դեպքերը: Յեռանկյան արտաքին անկյան թեորեմը:

4. Յեռանկյան կողմերի և անկյունների կապակցությունը, ուղղահայաց և թեք գծերի հատկությունը: Ուղղանկյուն յեռանկյունների հավասարությունը:

5. Հասկացողություն կետերի յերկրաչափական տեղի մասին: Ուղիղի հատվածի միջուղահայացի (միջակետում կանգնեցրած ուղղահայացի) և անկյան կիսորդի հատկությունները:

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,
 յե) 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. Զուգահեռ ուղիղներ: Զուգահեռ ուղիղների աքսիոման: Յերկու ուղիղների զուգահեռության պայմանները: Ուղիղից դուրս գտնվող կետից այդ ուղիղին զուգահեռ անցկացնել:

8. Զուգահեռ և ուղղահայաց կողմեր ունեցող անկյունների հատկությունները:

Յեռանկյան և բազմանկյան անկյունների դումարումը:

9. Զուգահեռագիծ և սեղան: Զուգահեռագծի կողմերի և անկյունների հատկությունները: Զուգահեռագծի, ուղղանկյան, շեղանկյան և քառակուսու անկյունագծերի հատկությունները:

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

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

12. Կենտրոնական ներգծված, լարով ու շոշափողով կազմված և արտագծած 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 յերեք հատվածներին համեմատական 4-րդ հատվածի կառուցումը:

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

15. Մետրական հարաբերակցություններն ուղղանկյուն յեռանկյան մեջ: Ուղիղ անկյան գագաթից ներքնաձիգի վրա իջեցրած ուղղահայացի հատկությունը: Պյութագորի թեորեմը: Յեռ-

ոնկյան սուր և բութ անկյան դիմաց ընկած կողմի քառակուսին: Համեմատական հատվածները շրջանի մեջ:

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

16. Կանոնավոր բազմանկյունիներ: Կանոնավոր բազմանկյան մեջ և շուրջը ինչպես ներգծել և արտագծել շրջագիծ: Կանոնավոր բազմանկյունիների նմանությունը և նրանց պարագծերի հարաբերությունը:

17. Ներգծված ու արտագծված 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 արտագծված կանոնավոր բազմանկյունների պարագծերի սահման, նրանց կողմերի թիվը անվերջ կրկնապատկելու դեպքում: Շրջանագծի յերկարության բանաձևը: Հասկացողություն π թիվը հաշվելու մասին:

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

20. Հարթության ուղղահայաց ուղիղը: Հարթության նկատմամբ ուղիղ գծի ուղղահայաց լինելու պայմանը: Յերեք ուղղահայացների թեորեմը:

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

22. Յերկնիստ անկյունները և նրանց գծային անկյունները: Յերկնիստ անկյունները գծայիններով չափելը: Ուղղահայաց հարթություններ: Յերկու հարթությունների ուղղահայացություն պայմանը:

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

24. Պրիզմաներ, պրիզմայի կողմնային մակերեսվույթը, 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 հատած կոնի ծավալը:

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

28. Գունդ, գնդի հատումը հարթութամբ: Գնդի շոշափող հարթությունը: Գնդի մեծ և փոքր շրջանները: Գնդի մակերեւույթը: Գնդային գոտու և սեգմենտի մակերեւույթը: Գնդի ծավալը: Գնդային սեկտորի ծավալը:

29. Պարզագույն մարմինների պտտման մակերեւույթները և ծավալների հաշվումը:

4. Յեռանկյունաչափություն

1. Յեռանկյունաչափական ֆունկցիաները՝ վորեն անկյան սինուսը, կոսինուսը, տանգենսը, կոտանգենսը, սեկանսը և կոսեկանսը: 30, 60 և 45 անկյունների ֆունկցիաները:

Յեռանկյունաչափության ֆունկցիաների փոփոխումը կապակցված անկյան Չից մինչև 360 փոփոխվելու հետ:

Հասկացողություն յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների պարբերականության մասին:

2. Միենույն արգումենտի յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների կապակցությունը: Յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների տվյալ թվական արժեքին (նշանակության) համապատասխանող անկյան կառուցումը:

Միենույն սինուս, կոսինուս, տանգենս, կոտանգենս ունեցող անկյունների ընդհանուր ձևը:

3. Դրական և բացասական անկյունները, բացասական արգումենտների յեռանկյունաչափական ֆունկցիաները:

4. Անկյունների չափման յերկու յեղանակը: Ռադիան:

5. Վորեն անկյան յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների վերածումը 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 ֆունկցիաները:

8. Յեռանկյունաչափական արտահայտությունները լոգարիթմ-

միւլու համար հարմար տեսքի բերելը: $\sin a \pm \sin \beta; \cos a \pm \cos \beta; \operatorname{tg} a \pm \operatorname{tg} \beta$ բանաձևերը:

9. Միենուսի, կոսինուսի և տանգենսի զրաֆիկները:

10. Յեռանկյունաչափական հավասարումների լուծումը:

11. Ուղղանկյուն յեռանկյունիների լուծումը:

12. Շեղանկյուն յեռանկյունիների լուծումը: Միենուսների և կոսինուսների թեորեմները, յեռանկյան մակերեսի վորողումը նրա յերկու կողմերի և նրանց միջև կազմված անկյան միջոցով: Ներգծված և արտագծված շրջանի շառավղի արտահայտությունը:

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

14. Յեռանկյունաչափության կիրառումը յերկրաչափական խնդիրներ լուծելիս:

ՅԻՋԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

1. ՄԵԽԱՆԻԿԱ

1. Միենույն կողմն ուղղված ուժերի գումարումը: Ուժերի գումարումը, յերը նրանք իրար հետ անկյուն են կազմում: Ուժի տարադադրումն իրար հետ անկյուն կազմող գործող յերկու ուժերի: Թեք հարթության վրա մարմնի հավասարակշռության պայմանները: Միենույն և հակառակ կողմն ուղղված զուգահեռ ուժերի գումարումը: Մի ուժի վերլուծումը յերկու զուգահեռ ուժերի, ուղղված միենույն 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 հենված մարմինների հավասարակշռության պայմանները:

2. Հավասարաչափ ուղղագիծ շարժում: Արագություն: Այդ շարժման հավասարումը: Այդ շարժման ճանապարհի և արագության զրաֆիկը կախված 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 զրաֆիկը: Արագության բանաձևը՝

$$V = at; S = \frac{at^2}{2}$$

բանաձևի ստացումը միջին արագության հասկա-

ցողութայն ոգնությամբ և գրաֆիկական ճանապարհով: $V^2 = 2as$ բանաձևի ստացումը: Հավասարաչափ արագացող շարժում սկզբնական արագությամբ: Նախկին բանաձևերից հավասարաչափ դանդաղացող շարժման բանաձևի ստացումը: Այդ շարժման արագության գրաֆիկները: Հավասարաչափ փոփոխական շարժման ընդհանրացած բանաձևերը՝ $S = V_0 \pm \frac{a+2}{2}t$, $S = V_0 t \pm \frac{a+2}{2}t^2$

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

Դին: Ստեն: Ուժերի արտահայտությունը կշռային միավորներով: Մեկ գրամ ուժի և դինի կապը: C. G. S. M. T. S. և տեխնիկական սխառնանքներ: Հիմնական և ածանցյալ մեծություններն այդ սխառնանքում: Մարմինների ազատ անկումը: Ազատ ընկնող մարմնի արագացումը, ոգի դիմադրություն աղբեցությունը:

5. Նյութոսնի յերրորդ որենքը՝ ազդման և հակազդման հավասարությունը: Ազդման և հակազդման ուժերի կերպուման կետերը:

6. Մեխանիկական աշխատանք: Աշխատանքի բանաձևերը: Եներգիա: Կինետիկ և պոտենցյալ եներգիա: Պոտենցյալ 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 շրջանագծով: Դժային արագություն: Անկյունային արագություն: Կենտրոնաձիգ արագացում: Կենտրոնաձիգ արագացման բանաձևի ստացումը: Կենտրոնաձիգ և կենտրոնախույս ուժեր, նրանց կերպուման կետերը: Տեխնիկական որինակներ:

9. Տիեզերական ձգողության որենքը:

10. Առաձգական մարմիններ: Հսկայական կշիռներ: Դինամոմետրներ:

2. Հիմնական գաղափարներ մոլեկուլային կիմեսիկ սեռություն մասին

Նյութի բաժանելիությունը: Մոլեկուլներ: Հասկացողություն մոլեկուլային ճնշման մասին: Հարակցություն: Հեղուկների մակե-

րեվոլյուցիոն թաղանթը: Նրա հատկությունները: Մակերեվոլյուցիոն լարվածություն: Թրջում: Հեղուկի բարձրանալը մազային անոթներում: Մազականության յերեվոլյուցիոն բնության մեջ և տեխնիկայում: Մոլեկուլների շարժումը: Մոլեկուլային շարժման բնույթը գազանման, հեղուկ և պինդ մարմիններում:

3. Հեղուկներ յեվ գազեր

Տեսակարար ճնշում: Պասկալի որենքը հեղուկների և գազերի համար: Ջրաբաշխման մասուլի կազմության 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: Մագնիսային 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: Ուղադնացության ֆիզիկական հիմունքները:

Բոյլ-Մարիոտի որենքը: Այդ որենքի գրաֆիկը: Հեղուկավոր մանոմետրեր: Մետաղյա մանոմետրեր: Նոսրացնող, մզող ողային պոմպեր:

4. Ջերմություն

1. Ջերմաչափեր: Տերմոմետրի և Ռեոմյուրի շկալաներ:

2. Դժային և ծավալային ընդարձակման գործակիցներ:

3. Ջրի ընդարձակման առանձնահատկությունները: Ընդարձակման գժային և ծավալային գործակիցների կապակցությունը: Մարմնի խտության փոփոխությունը տաքանալիս: Դադերի ընդարձակումը: Դեյ-Լյուսակի որենքը:

Միացյալ որենքի (Բոյլ-Մարիոտ — Դեյ-Լյուսակ) բանաձևը: Դադափար բացարձակ դերոյի մասին: Բացարձակ ջերմային շկալա:

3. Ջերմության քանակ: Ջերմության քանակի չափման միավորները:

Մարմինը տաքացնելու համար անհրաժեշտ ջերմության քանակը հաշվելու բանաձևը:

Մարմնի տեսակարար ջերմունակութեան վորոշումը փորձնական ճանապարհով: Ջերմաստիճանի վորոշումը կալորիմետրիկ յեղանակով: Վառելանյութի տարբեր տեսակների ջերմարար ունակությունը: Տաքացուցչի ոգտակար գործողության գործակիցը:

4. Կոնվենցիան գազերի և հեղուկների մեջ: Ջրային ջեռացման կազմութեան սկզբունքը: Գազերի, հեղուկների և պինդ մարմինների ջերմադրողականությունը: Հասկացողություն ճառագայթման և ճառագայթակլանման մասին:

5. Հալում: Հալման ջերմութեան վորոշումը փորձնական յեղանակով: Մարմինների ծավալի փոփոխվելը հալվելիս և պնդանալիս: Հալման կետի կախումը ճնշումից:

6. Գոլորշիացում և խտացում: Յեռում: Յեռման աստիճանի կախումը ճնշումից: Գոլորշիագոյացման ջերմութեան վորոշումը փորձնական ճանապարհով: Շոգեջեռուցման կազմությունը:

7. Հեղուկի հագեցած և վոչ հագեցած գոլորշիներ: Նրանց հատկությունները: Հագեցած գոլորշու ճնշման կախումը ջերմաստիճանից:

8. Բացարձակ խոնավություն: Հարաբերական խոնավություն: Խոնավաչափեր:

9. Գազերի հեղուկացումը: Կրիտիկական ջերմաստիճան: Դյուարի անոթներ:

10. Ջերմութեան մեխանիկական համարժեք: Աշխատանքի ջերմային համարժեքը (Կզ—Մ-ի ջուր և Երգ-ի համար): Շոգեմեքենայի և ներքին այրման շարժիչների կազմութեան սխեման: Շոգեմեքենայի և ներքին այրման շարժիչի ոգտակար գործակիցը:

5. Ե լ ե կ ա լ ա ն ու թ յ ու ն

1. Յերկու տեսակ ելեկտրականություն: Ելեկտրական լիցքերի փոխազդեցությունը: Կուլոնի որենքը: Լիցքի բացարձակ և պրակտիկ միավոր (կուլոն): Ելեկտրոսկոպի կազմությունը: Ելեկտրականության բաշխումը հաղորդիչի մակերեկվոյթի վրա: Լիցքի հաղորդելն ազդելու միջոցով: Հիմնական պատկերացումներ ելեկտրոնային թեորիայի մասին:

2. Լիցքի ելեկտրական դաշտը: Ընդհանուր գաղափար պոտենցիալի մասին: Պոտենցիալների տարբերություն միավոր՝ վոլտ: Ելեկտրոնականություն: Ունակության միավոր՝ Ֆարադ: Հարթ կոնդենսատոր, նրա կազմությունը և նշանակությունը:

3. Հոսանքի ուժը: Հոսանքի ուժի միավոր—ամպեր: Պոտենցիալների տարբերությունը հաղորդիչի ծայրերում: Ոհմի որենքը շղթայի մասի համար: Հաղորդիչների դիմադրությունը: Դիմադրության միավոր՝ Ոհմ: Տեսակարար դիմադրություն: Դիմադրությունը հաշվելու բանաձևը:

Դիմադրության կախումը ջերմաստիճանից: Ռեսստատներ:

4. Հաղորդիչների հաջորդական միացում: Հաղորդիչների զուգահեռ միացում:

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

6. Հոսանքի աշխատանքը և հզորությունը: Հոսանքի աշխատանքի և հզորության միավորները՝ վոլտ-կուլոն (ջուր), վոլտ-ամպեր (վատտ-ժամ, հեկտովատ-ժամ, կիլովատ-ժամ): Ելեկտրական հոսանքի եներգիան, նրա փոխակերպումն եներգիայի այլ տեսակների: Ջուր-Լենցի որենքը: Ելեկտրական լամպեր: Տաքացնող գործիքներ: Ապահովիչներ:

7. Ելեկտրոլիզ: Ֆարադեյի որենքները: Գաղափար ելեկտրոնների գիսացիացիայի մասին: Վոլտի և Դանիելի ելեմենտների կազմության սկզբունքը: Ակումուլյատորների կազմության սկզբունքը: Դալվանսպլաստիկա: Դալվանստեզիա:

8. Բնական և արհեստական մագնիսներ: Բևեռներ և նրանց փոխազդեցությունը: Մագնիսական ինդուկցիա: Մագնիսական դաշտ: Ուժագծեր: Յերկաթը մագնիսական դաշտում: Մագնիսական պաշտպանությունը: Յերկրի մագնիսականությունը: Ուղիղ հոսանքի մագնիսական դաշտ: Խցանահանի կանոնը: Շրջանային հոսանքի մագնիսական դաշտ: Սուրենոյի դի մագնիսական դաշտ: Ելեկտրոմագնիս: Ելեկտրական դանդի և հեռագրի կազմությունը:

Հոսանքների փոխազդեցությունը: Հոսանքատար հաղորդիչի շարժումը մագնիսական դաշտում: Ամպերմետրի և վոլտմետրի կազմությունը: Նրանց միացնելը շղթային:

Ելեկտրոմագնիսական ինդուկցիա: Ինդուկցիայի ելեկտրաշարժ ուժի առաջացումը: Ֆարադեյի փորձը: Լենցի կանոնը: Ինդուկցիայի յենթարկած հոսանքի ուղղությունը: Դալարի պտույտը մագնիսական դաշտում: Ինքնինդուկցիա: Փոփոխական հոսանքի դինամոմեքենայի կազմության սկզբունքը: Ողակներ: Խողանակներ: Հաստատուն հոսանքի դինամոմեքենաների և մոտորների կազմության սկզբունքը: Կոլեկտոր: Դինամոմեքենաների ոգտակար գործողության գործակիցը: Հեռախոս:

10. Տրանսֆորմատորի կազմութիւնն ու գործողութիւնը: Տրանսֆորմատորներէ ոգտակար գործողութեան գործակիցը: Ելեկտրոններգիայի հաղորդումը հեռավորութեան վրա: Ռումկորֆի կոճը:

11. Ելեկտրական հոսանքը գաղերում: Կատողային ճառագայթները, նրանց բնույթը և հատկութիւնները: Հասկացողութիւնն ունեցնչան ճառագայթների հատկութիւնները և ստանալու յեղանակների մասին:

6. Լ ու յ ու

1. Լույսի աղբյուրները: Թափանցիկ և անթափանցիկ մարմիններ: Լույսի ուղղագիծ տարածումը: Ստվեր և կիսաստվեր: Խափարումներ: Լույսի արագութիւնը:

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

3. Լույսի բեկման որենքները: Բեկման գործակիցը: Ծառագայթների ընթացքը պրիզմայով և հարթ զուգահեռ թիթեղի միջով: Լրիվ ներքին անդրադարձում: Սահմանային անկյուն:

4. Հավաքող և ցրող լինգեր: Լինգերի բանաձևը առանց արտածման: Պատկերների կառուցումը լինգերի մէջ: Լինգի ոպտիկական ուժը:

5. Պրոեկցիոն ապարատ: Ֆոտոապարատ: Լուպա: Միկրոսկոպ: Տելեսկոպ: Ծառագայթների ընթացքն այդ գործիքներում: Աչքը վորպես ոպտիկական գործիք: Ակկոմոդացիա: Կարճատեսութիւն և հեռատեսութիւն: Ակնոցներ: Կինեմատոգրաֆ:

6. Սպիտակ ճառագայթի տարրալուծումը պրիզմայի ոգնութեամբ: Սպեկտր: Գույների խառնումը: Լրացուցիչ գույներ: Սպեկտրոսկոպ: Անտեսանելի ճառագայթներ: Առաքման սպեկտրներ: Կլանման սպեկտրներ: Կիրխովի որենքը: Ֆրանսիոֆերյան գծեր: Արևի սպեկտր: Գաղափար սպեկտրային անալիզի մասին:

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

7. Տ ա տ ա ն ու մ ն ե Ր Ե Վ ա լ ի ֆ ն ե Ր: Ձ ա յ ն

1. Տատանողական շարժումների որինակներ: Տատանման պարբերութիւն: Տատանումների թիվը մեկ վայրկյանում: Տատանման ամպլիտուդը: Մեկ վայրկյանում տեղի ունեցող տատանումների թիվը և պարբերութեան կապակցութիւնը: Տատանումների իզոխրոնիկական (հավասարատեական) բնույթը: Ծոճանակի բանաձևը (առանց այն ստանալու): Առաձգական մարմինների տատանումը: Լայնական և յերկայնական ալիքներ: Տատանումների տարածման արագութիւնը: Ալիքի յերկարութիւնը: Ալիքի յերկարութեան, ալիքների տարածման արագութեան և մեկ վայրկյանում տեղի ունեցող տատանումների թիվի (կամ պարբերութեան) միջև յեղած կապակցութիւնը: Միևնույն պարբերութիւն ունեցող մեկ ուղիղով կատարվող 2 տատանումների գումարումը: Ալիքների ինտերֆերենցիան: Կանգուն ալիքներ: Հանգույցներ: Ուռուցքներ:

2. Հնչող մարմնի տատանումները: Ալիքներն ողում: Ձայնի ուժը: Ձայնի բարձրութիւնը: Ձայնի արագութիւնը: Ձայնի անդրադարձումը: Ձայնական ռեզոնանս: Ռեզոնատորներ: Գրամոֆոն:

3. Գաղափար ելեկտրոմագնիսական տատանումների և ալիքների մասին: Տատանման պարբերութիւնը: Տատանման տարածման արագութիւնը: Ալիքի յերկարութիւնը:

ՔԻՄԻԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԲՈՒՀԵՐԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Ա. Ընդհանուր ցուցմունքներ

1. Քննվողներին պետք է առաջադրվեն հետևյալ պահանջները.

ա) քիմիական հիմնական որոնքների և հասկացողությունների պարզորոշ յուրացում,

բ) հաստատուն ունակություններ քիմիական լեզվի մեջ,

գ) ֆորմուլաներով և հավասարումներով քիմիական հաշվումներ կատարելու հաստատուն կարողություն,

դ) ծանոթություն կարևորագույն տարրերի և նրանց հիմնական միացությունների հետ:

2. Հարցաքննման ժամանակ չպետք է խորանալ այնպիսի մանրամասնությունների մեջ, վորոնք պահանջում են զուտ մեխանիկական հիշողություն: Մասնավորապես քննվողից պետք է պահանջել միայն կարևորագույն թվերը, այն ել կլորացրած: Չպետք է նաև պահանջել զանազան քիմիական ապարատների կառուցվածքի ու գործողության, քիմիական մանրալույսացիաների, ռեակցիաների ընթացքի առանձնահատկությունների մանրամասն նկարագրությունը և այլն:

Բ. Պահանջների ծավալը

1. Քիմիական և ֆիզիկական յերևույթները: Որինակներ, վորոնց հիման վրա կարելի չե ցույց տալ քիմիական յերևույթների տարբերությունը ֆիզիկական յերևույթներից: Խառնուրդներ և քիմիական միացություններ: Քիմիական ռեակցիաների հիմնական տիպերը՝ միացման, քայքայման, տեղակալման ռեակցիաներ: Որինակներ: Հասկացողություն եկզոթերմիկ և ենզոթերմիկ ռեակցիաների մասին: Որինակներ:

2. Տարր: Պարզ նյութ: Այոտրոպիկ ձևափոխություններ:

Որինակներ, վորոնց հիման վրա կարելի չե ցույց տալ «տարր» և «պարզ նյութ» հասկացողությունների տարբերությունը. այոտրոպիկ ձևափոխումներ տվող պարզ նյութերի որինակներ: Մետաղներ և վոչ-մետաղներ: Որինակներ, վորոնք ցույց են տալիս մետաղների և վոչ մետաղների տարբերությունը ֆիզիկական և քիմիական հատկությունների տեսակետից:

Տարրերը մետաղների և վոչ մետաղների ստորաբաժանելու հարաբերականությունը:

3. Ատոմներ և մոլեկուլներ: Ատոմական կշիռ: Մոլեկուլային կշիռ: Գրամ-ատոմ, գրամ-մոլեկուլ: Նյութի կշիռ պահպանման և բաղադրության կայունության որոնքներն ատոմա-մոլեկուլային ուսմունքի կապակցությամբ:

4. Եկվիվալենտ կշիռ: Գրամ-եկվիվալենտ: Վալենտականություն: Գաղափար փոփոխական վալենտականության մասին: Քիմիական ֆորմուլաներ: Եկեմենտների վալենտականության վորոշումը նրանց պարզ միացությունների ֆորմուլաներից: Պարզ ֆորմուլաների կազմումը վալենտականության հիման վրա:

5. Քիմիական հավասարումներ: Գործակիցների ընտրությունը, յերբ տրված են վոչ-բարդ ռեակցիաների սկզբնական և վերջնական պրոդուկտները: Խնքնուրույն կերպով պարզ ռեակցիաների պարզ հավասարումների կազմելը (հիմքի չեզոքացում թթվով, յերկու աղերի փոխադարձ տարբալուծում):

6. Հաշվարկումներ ֆորմուլաների և հավասարումների հիման վրա: Կարողանալ ֆորմուլով հաշվել նյութի տոկոսային կազմը՝ տվյալ նյութի այն քանակը, վորն անհրաժեշտ է վորոշակի քանակությամբ այլ նյութ ստանալու համար. ինչքան է վերցվել 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 զազերի, հեղուկների ու պինդ մարմինների լուծելիության մասին: Որինակներ գործնականում չլուծվող, քիչ լուծվող և լավ լուծվող նյութերի: Նոսրացված և վոչ հազեցած լուծույթի, կոնցենտրեկ և հազեցած լուծույթի հասկացողությունների տարբե-

ընթացումը: Լուծույթների կոնցենտրացիան արտահայտելու յեղանակները՝ տոկոսային և մոլայար լուծույթներ: Կարծր և զազային նյութերի լուծելիություն կախումը ջերմաստիճանից: Կարծր նյութերի անջատումը լուծույթից: Գաղափար բյուրեղների մաքրում:

9. Թթվածին: Թթվածինը և ոդոնը վորպես պարզ նյութեր: Թթվածնի ստացումը: Նրա հատկությունները: Թթվածինը վորպես ոքսիդացնող: Այրումը թթվածնի մեջ և ոդում: Պարզ և բարդ նյութերի այրման պրոդուկտները: Այրման ռեակցիայի նշանակությունն արտադրության մեջ և հասկացողություն վառելանյութի մասին: Կարծր, հեղուկ և զազային վառելանյութ Որինակներ: Դանդաղ ոքսիդացում: Շնչառություն: Մետաղների ժանգոտումը:

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

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

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

12. Հալոգեններ: Բրոմ: Բրոմի ստացումը: Նրա հատկությունները և կիրառումը: Հասկացողություն թունավոր նյութերի մասին: Բրոմային ջրածին և աղաթթու: Նրա ստացումը և հատկությունները: Աղաթթվի աղերի որինակներ: Բրոմի և յոդի հատկությունների համառոտ ակնարկ:

13. Ծծումբ: Նրա հատկությունները: Ծծմբային գազ: Նրա առաջանալը ծծմբի այրման և կոչեղանների կիզման ժամանակ: Ծծմբային թթուն վորպես վոչ-կայուն թթվի որինակ: Ծծմբային գազը ոքսիդացնելով ծծմբական անհիդրիդ դարձնելը: Ծծմբական թթվի արտադրումը կոնսակտ յեղանակով: Հասկացողություն կատալիզի մասին: Ծծմբական թթվի հատկությունները և նրա գործնական նշանակությունը: Ծծմբաջրածին: Նրա ստացումը և հատկությունները: Աղերի որինակներ:

14. Ազոտ: Նրա հատկությունները: Ազոտն ոդում: Ոդը վորպես գազերի խառնուրդ՝ թթվածնի, ազոտի, ածխաթթու գազի պարունակություն ոդում (կլորացրած թվերով): Ամիակ: Նրա ստացումը, հատկությունները: Ամոնիումի ոքսիդի հիդրատը: Հասկացողություն ամոնիումի աղերի մասին: Ազոտական թթու և նրա աղերը: Ազոտական թթվի ստացումը, հատկությունները և կիրառումը: Որինակներ նրա աղերից: Գաղափար պայթուցիկ նյութերի մասին: Կապված ազոտի դերը բույսերի կյանքի համար: Ազոտային պարարտանյութեր:

15. Փոսֆոր: Սպիտակ և կարմիր ֆոսֆորի հատկությունները: Փոսֆորային անհիդրիդ: Որթֆոսֆորական թթու և նրա աղերը: Փոսֆորային պարարտանյութեր:

16. Ածխածին: Աղամանդն ու գրաֆիտը վորպես ածխածնի կերպարանափոխություններ: Փայտածուխ: Գազերի կլանումն ածխի կողմից և նրա կիրառումը հակազազերի մեջ: Հանածո ածուխները և նրանց տեխնիկական նշանակությունը: Ածխաթթու գազ: Նրա ստացումը և հատկությունները: Կիրառումը: Ածխաթթու: Որինակներ նրա աղերից: Ածխածնի ոքսիդ: Նրա հատկությունները:

Մեթանը վորպես պարզ ածխաջրածին: Ավելի բարդ ածխաջրածինների որինակներ՝ եթան, եթիլեն, ացետիլեն, բենզոլ:

Նրանց ստրուկտուր ֆորմուլները և ֆիզիկական հատկությունները:

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

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

18. Պարբերական որենքն ըստ Մենդելեևի ձևակերպման: Մենդելեևի վարբերական սխեմում: Պարբերություններ և խմբեր: Մետաղների և վոչ-մետաղների դասավորումը պարբերական սխեմում: Պարբերական որենքի նշանակությունը:

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

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

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

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

ԽՍՀՄ-Ի ԺՈՂՈՎՐԴՆԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆԸ ՅԵՎ ԽՍՀՄ-Ի ՍԱՀՄԱՆԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆՐ

Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունն ընդունվողներին պահանջվում է գիտելիքներ հետևյալ ծավալով՝

1. ԽՍՀՄ-ի ժողովրդների պատմության համառոտ դասընթացը՝ պրոֆ. Շետտակովի խմբագրությամբ,

2. ԽՍՀՄ-ի Սահմանադրությունը,

3. Ընկեր ՍՏԱԼԻՆԻ զեկուցումը կուսակցության 18-րդ համագումարում:

ՀԱՅՈՑ ԼԵԶՎԻ ԾՐԱԳԻՐ

1. ՔԵՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Ա. Հնչյունաբանություն

1. Հայերեն գրական լեզվի հնչյունական սխառմը, հնչյուններ և տառեր, հայերենի այբուբենը (կարգով):
2. Բառ, վանկ և տողադարձ:
3. Հայերենի հնչյունափոխությունը:

Բ. Բառը յեվ նրա կազմությունը

1. Բառի ուղղակի և փոխաբերական իմաստները, նույնանիշ, հականիշ, հոմանիշ և նույնանուն բառեր:
2. Հասկացողություն բառի, արմատի, ածանցի, հիմքի և վերջավորության մասին:
3. Արմատի և ածանցի, նախածանցի և վերջածանցի նշանակությունը բառակազմության մեջ: Հնչյունափոխության դեպքերը բառակազմության ժամանակ: Բառակազմության յեղանակները հայերենում: պարզ, բարդ, ածանցավոր և բարդ ածանցավոր բառեր: Իսկական և անիսկական բարդություններ: Հարադիրներ և կցական բարդություններ: Հոգակապով և անհոգակապ բարդություններ:

Գ. Ուղղագրություն

1. Ը ձայնավորի ուղղագրությունը:
2. Այ, ույ, յե, յո, յու յերկհնչյունների ուղղագրությունը, իա, իո, իու, իե յերկհնչյունների (յերկձայնավորների) ուղղագրությունը: Յ ձայնակապը և նրա ուղղագրությունը:
3. Բաղաձայնների ուղղագրությունը: Ոտար բառերի ուղղագրությունը:

2. ՁԵՎԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

դ. Խոսքի մասեր

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

1. Բայ

Բայի գործածությունը նախադասության մեջ վորպես ստորոգյալ, յենթակա և լրացում:

Բայի բաժանումը ըստ յերկու հիմնական ձևերի՝ դերբայական և յեղանակային:

Ա. բայի դերբայական ձևեր կամ դերբայներ

Անորոշ, անկատար, ապառնի, վաղակատար, հարակատար, ըղձական և յենթակայական դերբայներ: Դերբայների իմաստն ու գործածությունը խոսքի մեջ: Անորոշ դերբայի վերջավորությունը և խոնարհումներ: Անկատար, ապառնի, վաղակատար, հարակատար և ըղձական դերբայների դերը խոնարհման մեջ:

Բ. Բայի յեղանակային ձևեր

Դեմք թիվ և ժամանակ:

Սահմանական, հրամայական, ըղձական, պայմանական կամ յենթադրական և հարկադրական յեղանակները: Ոժանդակ բայը և նրա խոնարհումը: Սահմանական յեղանակի կազմությունը, սահմանական յեղանակի ժամանակները, ապառնի ժամանակի կազմությունը և ուղղագրությունը, հրամայական յեղանակի կազմությունը և ուղղագրությունը, ըղձական յեղանակի կազմությունը և ժամանակները:

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

Կերպավորող ածանցներ աջն, եջն, ցն, վ, ատ, ոտ և այլն: Անալ և ենալ վերջավորություն ունեցող բայերի խոնարհումը: Անկանոն բայեր՝ լալ, գալ, տալ, լինել, անել, ուտել, դառնալ, տանել, ունել, տեսնել:

Ն և 2 սոսկածանց ունեցող բայերի խոնարհումը:

Յերկրորդական բաղադրյալ ժամանակներ: Խոսքի մեջ բայի յեղանակային տարբեր ձևերի ու ժամանակների փոխադարձ փոխարինումները: Բայերի ժխտական խոնարհումը և ուղղագրությունը, արգելական ձևվի՝ առանձնահատկությունը. մի արգելականը և մի մեղմականը:

Գոյական. — Առարկաներ. գոյականների գործածությունը վորպես յենթակա, վորպես կոչական բառ, վորպես ստորոգյալ և վորպես լրացում: Գոյականների թիվը, գոյականների հոլովումը, հայերենի հոլովները՝ ուղղական, սեռական, տրական, հայցական, բացառական, գործիական, ներգոյական. դրանց ձևական և իմաստային նշանակությունները: Հոլովում և հոլովիչները (ի, ու, ան, յան, ոջ, որ, վա, ց): Այլաձևվ հոլովումներ, հարադիր գոյական անունների հոլովում, գրաբար հոլովումների մնացորդները, հոգեր (ստացական, ցուցական, դիմորոշ և վորոշող): Անեղակի և անհոգնակի հոլովում: Գոյականակերտ ածանցներ:

Ածական. — Ածականների վորոշումը (սահմանումը)՝ վորպես հատկություն և վերաբերություն ցույց տվող բառերի: Ածականների գործածությունը նախադասության մեջ, վորպես լրացում, վորպես ստորոգյալ, ածականների գործածությունը գոյականաբար:

Ածականների ստորաբաժանումն ըստ իմաստի՝ վորակական (գեղեցիկ), հարաբերական (փայտյա). համեմատության ապտիձաններ. ածականների գործածությունը գոյականների հետ: Ածականների հոլովումը: Ածականների փոխանցումները գոյականի և ընդհակառակը. ածականակերտ վերջածանցներ և ածականակերտ բացասական նախածանցներ:

Թվական. — Թվականները վորպես առարկայի քանակ և կարգ ցույց տվող բառեր, թվականի գործածությունը նախադասության մեջ: Թվականի տեսակները (քանակական և դասական): Քանակական թվականները և նրանց ուղղագրությունը. դասական թվականների գրավոր արտահայտության յերեք ձևերը. 1. հոմեական, 2. արաբական թվանշաններով և 3. հայերեն տառերով. ուղղագրությունը: Թվականների գործածությունը գոյականների հետ, թվականների հոլովման դեպքը և ուղղագրությունը: Գոյականների գործածությունը թվականով:

Դերանուն. — Դերանունները վորպես փոխարինող բառեր,

շերանունների գործածությունը նախադասության մեջ: Գոյականի, ածականի, թվականի, մակբայի, յերբեմն և աժբողջ խոսքի փոխարինումը դերանուններով: Դերանունների տեսակներն ըստ իմաստի՝ անձնական, ցուցական, ստացական, փոխադարձ, հարցական, հարաբերական, անորոշ, վորոշյալ և ժխտական: Դերանունների հոլովումը: Անեղակի հոլովում, անհոգնակի հոլովում, ուղղագրություն:

Մակբայ. — Մակբայի վորոշումը: Մակբայների տեսակներն ըստ իմաստի: Տեղ, ժամանակ, ձև և քանակ ցույց տվող մակբայներ: Մակբայական ածանցներ: Մակբայների գործածությունը նախադասության մեջ. մակբայի և ածականի փոխանցումը խոսքի մեջ:

Կապեր. — Կապերի սահմանումը, կապերի գործածությունը նախադասության մեջ, կապերի տեսակները, նախադասություններ (նաև նախդիրներ) և հետադրություններ. իսկական և անիսկական կապեր, կապական բառեր:

Շաղկապ. — Շաղկապները և նրանց գործածությունը նախադասության մեջ, շաղկապների տեսակները՝ համադասական և ստորադասական, ուղղագրություն, պարզ և բաղադրյալ շաղկապներ:

Ձայնարկություններ. — Ձայնարկությունը և նրա առանձնահատկությունները խոսքի մյուս մասերի համեմատությամբ (եմոցիոնալ բնույթ), ձայնարկությունների գործածությունը խոսքի մեջ, կետադրություն, մի շարք ձայնարկությունների ծագումը:

Շ Ա Ր Ա Հ Յ Ո Ւ Ս Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

Ա. Պարզ նախադասության ճարտարություն

1. Մտածողություն և լեզու: Մտածողություն և խոսք:
2. Նախադասությունը և նրա հիմնական հատկանիշները.

ա) արտահայտում է մի ամբողջական միտք,

բ) խոսքի միավորն է և այլն:

Նախադասության տեսակներն ըստ կազմության՝ պարզ և բարդ:

Պարզ նախադասության կազմությունը (պարզ համառոտ և պարզ ընդարձակ): Գլխավոր անդամներ՝ յենթակա յեվ ստորոգյալ. դրանց միասնությունը և հակադրությունը: Ստորոգյալի լրացումները և նրանց տեսակները՝ խնդիր և պարագա: Խնդիրների տեսակները՝ ուղղակի և անուղղակի. պարագաների տեսակ-

ները: Յենթակայի լրացումներ՝ վորոշիչ, հատկացուցիչ և բացահայտիչ, լրացման լրացումներ, հոլովների կերպարությունը, ուղղական հոլովով գրվող բառերը, սեռական հոլովի հիմնական փունկցիան, տրական հոլովի հիմնական փունկցիան, տրական հոլովի յերկրորդական փունկցիաները: Հայցական հոլով: Հայցական հոլովի հիմնական փունկցիան: Հայցական հոլովի ձևի առանձնահատկությունը մյուս հոլովների համեմատությամբ, հայցական հոլովի յերկրորդական փունկցիաները: Գործիական և բացառական հոլովների հիմնական և յերկրորդական փունկցիաները, ներգոյական հոլովը և նրա հիմնական փունկցիան: Հոլովների փոխադարձ փունկցիոնալ փոխարինումները:

4. Նախադասության տեսակներն ըստ յերանգի՝ հարցական, բացականչական կամ կոչական (զիմողական) և պատմողական. նախադասության տեսակներն ըստ բնույթի՝ հաստատական և ժխտական: Միջանկյալ բառերով, կոչականով և ձայնարկություներով նախադասություններ:

Համադաս լրացումներով նախադասություններ: Կետադրությունը համադաս լրացումներով նախադասության մեջ:

Կետադրությունը պարզ նախադասության մեջ. զեղջվածանդամով նախադասություն, անենթակա նախադասություն, անորոշ նախադասություն:

Բ. Բարդ նախադասության օարսիյունություն

1. Բարդ նախադասության կառուցվածքը, բարդ նախադասության տեսակները՝ միավորյալ, համադասական և ստորադասական: Համադասական շաղկապների գործածությունը միավորյալ և համադասական նախադասությունների մեջ:

2. Բարդ ստորադասական նախադասության մասերի իմաստային փոխհարաբերությունները (պատճառականություն, միաժամանակություն, հաջորդականություն, հակադրություն, պայմանականություն և այլն): Այդ հարաբերության լեզվական արտահայտությունները: Կետադրություն:

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

4. Ստորադաս նախադասության տեսակներն ըստ լրացական իմաստի (յենթակայական, ստորոգելիական, պարագայա-

կան և այլն): Կետադրությունը բարդ նախադասությունների մեջ. ուղղակի խոսքով նախադասություն, միջանկյալ նախադասություն ունեցող նախադասություն: Դերբայական և կողմնակի լրացումներ, կողմնակի յենթակա: Բարդ նախադասությունը դերբայական լրացումներ և կողմնակի յենթակա ունեցող պարզ նախադասությամբ փոխարինելու յեղանակները: Սառը տիպի նախադասություններ: Ուղղակի և անուղղակի խոսք:

Ձ. Ը ն ր Ե ր ց ա ն ու ր յ ու ն

Սահուն, գեղեցիկ, անսխալ և արտահայտիչ ընթերցանություն, գեղարվեստական ընթերցանություն:

Յ. Գ ր ա վ ու ռ յ ն Վ ր ա ն ա վ ու ռ խ ո ս

Շարադրություն ազատ թեմայի շուրջը: Շարադրություն առաջադրված թեմայի շուրջը: Թեղադրություն:

Կանոնավոր գրական լեզվով խոսելու և պատմելու հմտություն: Դեղեցիկ վոճական միջոցների ողտադրում խոսելու ժամանակ. բառապաշարի հարստություն:

Գ ր Ա Կ Ա Ն Ո Ի Թ Յ Ո Ի Ն

1. Ա. Ղարիբյան.—«Ձեռքանություն», 1938 կամ 1939 թ. հրատարակություն:
2. Գ. Սեվակ.—«Շարահյուսություն», 1938 կամ 1939 թ. հրատարակություն:

ՀԱՅՈՑ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Խ. Աբովյան.—«Վերջ Հայաստանի», «Թուրքի աղջիկը»:
2. Մ. Նալբանդյան.—«Յերկրագործությունը վորպես ուղիղ ճանապարհ»:
3. Պ. Պուրյան.—«Հացի խնդիր», «Յեցի»:
4. Ղ. Աղայան.—«Յերկու բույր», «Տորք Անգեղ»:
5. Բաֆֆի.—«Վոսկի արագաղը»:
6. Գ. Սուրյանյան.—«Պեղո», «Սաթաբաղ»:
7. Հ. Հովհաննիսյան.—«Բանաստեղծություններ»:
8. Մուրացան.—«Նոյի ազատվը», «Առաքյալը»:
9. Շիրվանզադե.—«Նամուս», «Բաս», «Արհեստի Դիմաքայան»:
10. Նաւ-գու.—«Սպանված աղվնի», «Մահը»:
11. Ա. Իսահանյան.—«Բանաստեղծություններ»:
12. Ա. Մանուկյան.—«Բանաստեղծություններ»:
13. Հ. Թուրյան.—«Դեղարվեստական յերկեր»:
14. Հ. Հակոբյան.—«Բանաստեղծություններ»:
15. Շ. Կուրիկյան.—«Արշալոյսի դողանջներ»:
16. Հ. Պարոնյան.—«Մեծ պատիվ մուրացկաններ»:
17. Մ. Անեմյան.—«Բանաստեղծություններ»:
18. Պ. Դուրյան.—«Բանաստեղծություններ»:
19. Վ. Փափաղյան.—«Դյուղից»:
20. Գ. Դեմիրյան.—«Ռաշիդ», «Նիդար»:
21. Ն. Զարյան.—«Ռուշանի քաղաքը»:
22. Ս. Զորյան.—«Մի կյանքի պատմություն»:
23. Արաղի.—«Պատմվածքներ»:
24. Սիրաւ.—«Զգրված սրեր», «Մամեն ու Աշեն»:
25. 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 сочинениях. 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 право-

писание. 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 при-
вольное“).

2) разбойничьи („Не шуми, мати, зеленая дубравушка“).

Былины: Василий Буслаевич, Илья Муромец.

Б. Список литературных произведений

Фонвизин: „Недоросль“.

Радищев: „Путешествие из Петербурга в Москву“ (Расправа с ас-
сесором“).

Рылеев: „Гражданин“.

Грибоедов: „Горе от ума“.

Пушкин: Пролог к поэме „Руслан и Людмила“. „Скупой рыцарь“, „Бо-
рис Годунов“, „Медный всадник“, „Полтава“, „Евгений Оне-
гин“, „Дубровский“, „Капитанская дочка“. Стихотворения:
„Деревня“, „Послание в Сибирь“, „К Чаадаеву“, „Моя родо-
словная“, „Туча“, „Памятник“, „Узник“, „Бесы“, „Осень“,
„Вновь я посетил тот уголок земли“, „Песнь о вещем Олеге“,
„Вольность“.

Лермонтов: „Герой нашего времени“, „Дума“, „На смерть поэта“, „Про-
щай, 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).

Додролобов: „Что такое Обломовщина“.

Чернышевский: „Что делать“.

Тургенев: „Записки охотника“, „Отцы и дети“.

Островский: „Гроза“, „Свои люди сочтемся“.

Некрасов: „Кому на Руси жить хорошо“, „Железная дорога“, „Размышле-
ние у парадного подъезда“, „Арина-мать солдатская“.

Салтыков-Щедрин: „День в помещичьей усадьбе“. Из „Пешехонской
старинки“. „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 буреветнике“, „Песнь о соколе“,
„Мать“, „Дело Артамоновых“.

Д. Бедный: Басни (две-три по выбору).

Серафимович: „Железный поток“.

Фурманов: „Чапаев“.

Фадеев: „Разгром“.

Шолохов: „Поднятая целина“.
Маяковский: „Левый марш“, „Во весь голос“, „Товарищ Нетте“, „Хорошо“.
Н. Островский: „Как закалялась сталь“.
Шевченко: „Сон“, „Заповедь“.
Шекспир: „Гамлет“.
Мольер: „Мещанин во дворянстве“.
Байрон: отрывки из поэмы „Паломничество Чайльд Гарольда“.

ԾՐԱԳԻՐ ՈՏԱՐ ԼԵԶՈՒՆԵՐԻ

ԲՈՒՀ մտնողը պետք է ունենա հետևյալ ունակությունները.
Ընթերցանությունից և բարգմանությունից.—Հաստատուն պրակ-
տիկ ունակություններ ընթերցանության տեխնիկայի ասպարի-
զում: Ճիշտ արտասանության և ճիշտ առդանության պահպա-
նում: Վոչ բարդ կենցաղային կամ հասարակական-քաղաքական
բնույթի տեքստի ըմբռնում և թարգմանություն:

Բանավոր խոսքից.—Ոտար լեզվով ելեմենտար հարցի հասկա-
ցում, ինչպես կարդացած տեքստի նյութից, այնպես և պարզ
կենցաղային թեմաների շուրջը և կարողանալ կառուցել բավա-
կանաչափ վարժ, ճիշտ պատասխան այդ հարցերի համար և կա-
րողանալ հարցեր տալ նույն սահմաններում:

Քերականությունից.—Տեքստի քերականական կառուցվածքի
ըմբռնում (ձևաբանական և շարահյուսական վերլուծություն):
Քերականական իմացության ստուգումը անց և կապվում տեքս-
տի վրա:

Գրավորից.—Կարողանալ ուղղագրականորեն ճիշտ գրել վոչ
բարդ տեքստը:

ՔԵՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Ա Գ Լ Ե Կ Ե

Նախադասություն: Պարզ և ընդարձակ նախադասություն,
նախադասության գլխավոր և յերկրորդական անդամները, հա-
տատական, ժխտական և հարցական նախադասություններում
բառերի կարգի վերաբերյալ հիմնական կանոնը: Պարզ և բաղա-
դրյալ ստորոգյալ: Հարցական նախադասություններ հետևյալ
տիպերի՝

Who lives here? Does he live here? Where does he

live? It is cold ախլի անդեմ դարձվածք: there is, there are արտահայտութիւնները (հաստատական և ժխտական ձևերով):

Հասկացողութիւն բարդ ստորադասական նախադասութիւն մասին:

1. Վորոշիչ և անորոշ հոդեր (նրանց ձևերը բաղաձայն և ձայնավոր հնչյուններից առաջ):

2. Գոյական անուն, սաքսոնական սեռականը (գենետիվ), հոգնակի թվի կազմումը:

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

1. Long, longer, the longest.

2. Expensive: more expensive, the most expensive.

3. Good, better, the best.

4. Թվական անունները: Քանակական և դասական թվականներ:

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

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

Հրամայական յեղանակ participle present և Past.

Can, must, may ~ պակասավոր բայերը:

7. Հիմնական նախդիրներ. on, in, at, under, from և այլն:

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

9. Շաղկապներ. — Կարևոր համադասական և ստորադասական շաղկապները:

10. — Բառակազմութիւն՝ կարևորագույն վերջածանցներն ու նախածանցները:

Պ ե ռ մ ա ն ե ռ ե ն

Նախադասութիւն: Նախադասութիւն գլխավոր և յերկրորդական անդամները: Բառերի կարգը (ուղղակի և հակադարձ)

պարզ և բաղադրիչ ստորոգյալներ ունեցող հաստատական նախադասութիւն մեջ:

Բառերի դասավորութիւնը հարցական և հրամայական նախադասութիւնների մեջ:

Բացասական նախադասութիւն nicht և kein — ուլ, «es ist kalt», «es gibt» և այլն դեպի անդեմ դարձվածքներ:

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

1. Վորոշիչ և անորոշ հոդեր: Նրանց հոլովումը:

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

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

4. Դերանուն: Անձնական դերանուններ և նրանց հոլովումը: Ստացական, հարցական, հարաբերական, ցուցական դերանունները և նրանց հոլովումները: Վորոշող դերանուններ:

5. Նախդիրներ: Հիմնական նախդիրները, բացի սեռական հոլովի հետ գործածվող նախդիրներից և նրանց վաղմադան նշանակութիւնը:

6. Թվական անուն: Քանակական և դասական թվականները:

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

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

9. Շաղկապներ: Կարևորագույն համադասական և ստորադասական շաղկապներ:

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

Յ Ր ա ն ե ռ ե ն

Նախադասութիւն: Պարզ և ընդարձակ նախադասութիւն, նախադասութիւն գլխավոր և յերկրորդական անդամները, հաստատական

տական, ժխտական և հարցական նախադասութեան մեջ բառերի դասավորութեան հիմնական կանոնը: Ստորոգյալ՝ պարզ և բաղադրյալ: Անգեմ ձևեր on և il-ով: Հասկացողութեան բարդ-ստորադասական նախադասութեան մասին:

1. Հոգեբ: Անորոշ և վորոշիչ՝ article élidé, article contracté, article partitif:

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

3. Ածական անուն: Հոգնակի թվի և իգական սեռի կազմումը. համաձայնեցումը գոյականի 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:

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

7. Նախդիր: Ավելի շատ գործածական նախդիրներ—à, de, dans, sur, sous և այլն:

8. Մակբայ: Փամանակի, տեղի, պատճառի և գործողութեան յեղանակի կարևորագույն մակբայները (պարզ և բաղադրյալ), en-bas, avant-hier, de bonne-heure. ment-ի վրա մակբայ կազմելու հիմնական կանոնը: Մակբայների համեմատութեան աստիճանները:

9. Շաղկապներ: Համադասական և ստորադասական շաղկապներ:

10. Բառակազմութեան: Կարևոր ածանցները:

ՆԿԱՐՉՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

1. Շինարարական-ճարտարապետական բարձրագույն զբոսայգիների 1-ին կուրսը մանողներից պահանջվում է իմանալ նրա կարգութեան գիտելիքներ և ունակութեաններ միջնակարգ զբոսայգի համար նախատեսված ծրագրի սահմաններում:

2. Ըստ ախմ, ընդունվողները պետք է՝

ա) Կարողանան տեսնել յեռաշափական տարածական ձևեր (յերկրաչափական և հասարակ պլանային) և այդպիսիներն ուղիղ պատկերել թղթի վրա գծերի միջոցով և լուսաստվերներ տալով:

բ) Ծանոթութեան ունենալ հեռանկարի տարրական որոնքների մասին վորպես նկարի հիմք և կարողանան վերլուծել պատկերվող առարկաները նրանց ձևի կոնտրակտիվ կառուցվածքի և համաչափութեան տեսանկյունից:

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

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

ա) Նկարել տարածական պարզ կոմպոզիցիայով յերկրաչափական մարմիններ, մտցնելով կոմպոզիցիայի մեջ պրակտիկայի տարրական տարրեր:

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

4. Քննութեան ժամանակ նկարչական թուղթը պետք է ունենա վորոշ մեծութեան, մոտավորապես 300×420 միլիմետր:

5. Աշխատանքների գնահատման ժամանակ բավարար աշխատանքների թվին պիտի դասել ընտանք ճիշտ պատկերող գործերից բացի նաև այն նկարները, վորոնց մեջ հեռանկարի կառուցման գիտելիքների և ունակութեանների բացակայութեան հետ միասին արտահայտվել է զրաֆիկ պատկերի բնական հոսութեան և ընդունակութեան:

ԳԾԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

1) Ճարտարապետ-շինարարական բարձրագույն ուսումնական հիմնարկների 1-ին կուրս մոնոդիզմից պահանջվում է գծագրությունից գիտելիքներ և ունակություններ միջնակարգ դասարանցի նախատեսված ծրագրերի սահմաններում:

2) Ըստ աշխատանքային պլանի կարողացան գործիքների ոգնությամբ գծագրել հարթ յուզղագիծ և կորագիծ մասշտաբային պարզագույն գծագրեր, ցույց տալով սրա հետ միասին գծագրելու լավ տեխնիկա, վերը պիտի արտահայտվի գծագրի ճշտության և կանոնավորության մեջ, ինչպես գործիքների ազատ տիրապետման մեջ:

3) Յեղնելով սրանից, ստուգումը տարվում է հետևյալ առաջադրությամբ. վոչ բարդ յերկրաչափական զառկերի գծումն ըստ մասշտաբի, վորի մեջ լինեն կորերի լծորդումը կորերի հետ և հատվածների հետ. ընդ սմին կիրառվում են տարբեր հաստության գծիք և կետագծեր: Առաջադրության կատարման համար արվում է յերկու ժամ:

4. Գծագիրը կատարվում է գծագրական գործիքներով, մատիտով և տուշով, մատավոր չափը 300×420 մմ թղթի վրա:

5. Աշխատանքը գնահատելիս հաշվի չեն առնվում գծագրի գրաֆիկ կատարման ոժանգակությունը և գլխավոր յերկրաչափական կառուցումների իմացությունը, կապված առաջադրմության հետ:



2 1105 1951

ԳԻՆԸ 1 ՌՈՒԲ. 50 ԿՈՊ.

11

28431