

Инициальный заголовок

Григорьев

382  
27-26

1935г

0120-10

Հ Ա Խ 2 Լ Ո Ւ Ժ Ո Ղ Կ Բ Մ Ա Տ

ՏԱՐՐԱԿԱՆ ՅԵՎ ՄԻՋՆԱԿԱՐԳ ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ ՎԱՐՉՈՒԹՅՈՒՆ

# ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԻ ԾՐԱԳՐԵՐ

Ի Պ Ր Ա Կ

ՀԱՅՈՑ ԼԵԶՈՒ  
ԳԵՂԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆ  
ՌՈՒՍԱՑ ԼԵԶՈՒ  
ԹՎԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆ  
ԲՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆ  
ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆ  
ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՈՒԽՈՒՑՈՒՄ

ԴԲ  
ԴԲ

372  
S-26

ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ  
ՅԵՐԵՎԱՆ

1935

13 AUG 2013

30321

Պատասխանառ Խմբագիր Ն. ՂԱԶԱՐՅԱՆ  
Տեխնիկական և մքագիր Վ. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ  
Սրբագրիչ Ս. ՇԱՀԲԱԶՅԱՆ

372

S-26

ՎՎ.

## ՀԱՅՈՑ ԼԵԶՈՒ

### ԲԱՅԱՏՐԱԿԱՆ

«Լեզուն ռեալ գիտակցություն ե» (Կ. Մարքս), «մարդկային փոխարարերության կարևորագույն միջոցը» (Լենին), գասակարգային պայքարի կարևորագույն գենքը, աշխատավոր մասսաների կուլտուրական բարձրացման հզորագույն գործիքը, և «առաջ ե յեկել, ինչպես և գիտակցությունը, մարդկանց հազորդակցվելու անհրաժեշտությունից» (Կ. Մարքս): Խորհրդային իշխանության լենինյան ազգային քաղաքականության պայմաններում, գասակարգային պայքարի ներկա ետապում այսորվա գրական հայերենն իր արժեքով վերոհիշյալ մոմենտների խտացումն ե, և մասսաների կողմից այդ գրական հայերենին տիրապետելը դասակարգային պայքարի, կուլտուրական հեղափոխության և սոցիալիստական շինարարության գործ ե հանդիսանում։ Այս իսկ պատճառով, մայրենի լեզվի ավանդումը դպրոցում պահանջում ե նյութի սիստեմավորում, մշակվածություն և հաջորդական դասավորություն. . . Մայրենի լեզվի ծրագրին իսկապես պետք ե ապահովի սիստեմատիկ և ճշգրտորեն սահմանադրված գիտելիքների մի ամփոփ շրջանի յուրացում, ինչպես և անթերի ընթերցանության, գրավորության պահպանի կայուն ունակություններ» (Համկոմկուսի (Բ) Կենտկոմի 1932 թ. ողոստոսի 25-ի վորոշումից):

Այս իսկ պատճառով՝ ուսման յուրաքանչյուր տարվա ծրագրային նյութը գասավորված ե ըստ հետեյալ հիմնական բաժինների:

- ա) բանավոր խոսք.
- բ) ձեռագրի ուսուցում և գրավոր խոսք.
- շ) ընթերցանություն.
- դ) քերականություն և ուղղագրություն.
- բացի այդ, արվում ե նաև գեղագրության ծրագիր:

Գլավլիս 306  
Պատվիր 1204  
Հրատարակ. 3492  
Տիրամ 2000

Հանձնված ե արտագրության 22 հոկտեմբերի 1935 թ.  
Ստորագրված ե տպելու 14 նոյեմբերի 1935

Գետհրատի տպարան, Յերեվան, II Գնումի, 4.



847

37

Սակայն նյութի այսպիսի դասավորումը չի նշանագում, թե հենց այդ կարգով ել պետք ե անցնել. բոլոր բառինների պարապմունքները պետք ե գնան զուգընթացորար և միմյանց հետ կապակցված ձևով. մասնավորապես՝ խոսքի զարգացումը, վորաչես աշխատանքի հիմնական մաս, եղջիւ աշխատանքի բոլոր բաժիններում ամբողջ տարին տաղպետք ե գտնի:

Նույնը պետք ե ասել նաև ընթերցանության վերաբերյալ:

Խոսքի զարգացման ձևերից շատերը կտպված են ընթերցանության հետ: Քերականության աշխատանքի մեծ մասը նույնպես տեքստերը կարդալու հիման վրա յէ կատարվում: Լեզվի դասավանդությանը հատկացրած ժամերը զանազան բաժինների մեջ բաշխելիս նկատի պետք ե ունենալ, վորշածը դասարաններում ժամանակի մեծ մասը հատկացվում է կարդալուն և գրելուն, իսկ բարձր դասարաններում ժամանակը համեմատական չափով բաշխվում է կարդալու, քերականության և խոսքի զարգացման աշխատանքների մեջ: Գրադիտության ուսուցումը պետք է սկսել տպադրով ու ձեռապով և առաջ տանել կապակցված ձևով: Առանձին ուշադրություն պետք է դարձնել թե՛ գեղագրության վրա: Ուղղագրության ուսուցումը պետք է տանել հաջորդական կերպով, ըստ հնարավորության կապելով քերականության հետ: Քերականության դասընթացն սկսվում է 3-րդ դասարանից: 1-ին և 2-րդ դասարաններում աշակերտներին պետք է սովորեցնել պարզ նախադասություններն ու կառուցելը, ինչպես և ճանաչել զոյականները, ածականները և բայերը՝ առանց տերմինների, 3-րդ դասարանում աշակերտները սովորում են «յենթակա» և «ստորոգյալ» տերմինները, իսկ նախադասության մյուս անդամներն ընդհանուր տոմամբ կոչվում են «լրացումներ»:

Այս դասարանում պետք ե անցնել զոյականի հոլովումը, պետք ե տալ բայի ժամանակների պարզ ըմբռնումը, աշակերտները պետք ե ճանաչեն անձնական գերանունները և անձականները:

4-րդ դասարանում պետք ե ավանդել ի և ու հոլովումները:

Այս դասարանում աշակերտները տերմինավորված դադար են ստանում նաև թվականների, գերանունների (անձ-

նական և հարցական), կապերի, շաղկապների և ձայնարկությունների մասին:

Այսպիսով ամփոփվում է տարրական քերականության դասընթացը:

Տարրական դպրոցում նախադասության գիտական սահմանում չպետք ե տալ: 1-ին և 2-րդ դասարաններում «նախադասություն» բառը գործածել կարելի յէ, իսկ 3-րդ դասարանից պետք ե տալ նաև հիմնական հատկանիշները: 4-րդ դասարանում պետք ե զաղափար տալ բարդ նախադասության մասին և սովորեցնել միավորյալ նախադասություն կառուցելը:

Տարրական դպրոցում աշակերտությունը ծանոթանում է կետադրության բոլոր նշաններին, վերջակետի և առողանության նշանների գործածության բոլոր դեպքերին, ինչպես և ստորակետի, միջակետի, չակերտի և մյուս նշանների գործածության պարզագույն դեպքերին:

Բանավոր խոսքի զարգացման բաժնում առանձին ուշադրություն պետք է դարձնել բարրառային լեզուն գրականով փոխարինելուն և պարզ ու բարդ նախադասությունները կանոնավոր կառուցելու ունակությանը: Բանավոր խոսքի մեջ կանոնավոր բարդ նախադասություններ կառուցելու խիստ պահանջ պետք է ներկայացնել՝ սկսած 3-րդ դասարանից:

Ընթերցանության բաժնում առանձին ուշադրություն պետք է նվիրել բառերը վերլուծելու և հնչյուններն ու վանկերը համադրելու ունակությունների զարգացմանը, միան, վոր չի դժվարացնի ամբողջական բառերով գրագիրություն անցնելը: Ի վերջո աշակերտներին պետք է ծանոթացնել բառակազմության և հնչյունափոխության պարզույն ձևերին:

## ԾՐԾԳԻՐ

### ԱՌԱՋԻՆ ԴԱՍԱՐԱՆ

Առաջին կիսամյակ

Բանավոր խոսք

1. Յերեխաններին վարժեցնել բարձր, պարզ, առանց շտապելու խոսելուն: Առաջին իսկ որից սկսել աստիճանաց գար գրական լեզվով խոսել սովորեցնելու աշխատանքը:

Ուղղել յերեխայի խոսքի պակասավոր կողմերը՝ վերջավություններ կուլ տալը, խոսելու ժամանակ չնշառության անկան նույթյունը, կակագելը և այլն։

Ծանոթություն. Յերեխայի խոսքի պակասավոր կողմերն ուղղելու աշխատանքներն սկսվում են դպրոցական կյանքի հենց առաջին որից և շարունակվում տարրական դպրոցի ուսման վողջ ընթացքում։

2. Բառարանային աշխատանք. առարկաների պարզ խմբավորում (կենդանիներ, բույսեր, աշխատանքի գործիքներ, դպրոցական և առտնին կենցաղի իրեր և այլն)։ Գործողության անուններ։ (Ի՞նչ ե անում ներկարարը։ Ներկում ե)։ Առարկաների ճանաչումն ըստ գույնի (ձյունը սպիտակ ե, գրաստախտակը սև ե, ածուխը սև ե և այլն), ըստ համի (քաշախը քրու յե, շաքարը քաղցր ե և այլն)։

Առարկաների համեմատությունն ըստ հատկությունների. բարձր-ցածր, յերկար-կարճ, հաստ-բարակ, լայն-հեռ և այլն։

3. Շրջապատող իրականության հետ կապված (յերեխաների կյանքի, նրանց աշխատանքի, մեծերի աշխատանքի, դպրոցի, բնության, առտնին կյանքի և այլն) զանազան հարցերին կարծ ու լրիվ պատասխաններ տալու ունակություն։

Շրջապատող իրականության վերաբերմամբ կատարած դիմումները բանավոր և կապակցված կերպով հաղորդելու ունակություն։

Ուրիշի խոսքը (փոքրիկ պատմվածք կամ բացատրություն) լսելու ունակություն։

4. Նկարներով աշխատանք. նկարի բովանդակության չուրջը տրված հարցերին պատասխաննելու ունակություն (որինակ. Ի՞նչ ե նկարված։ Պատասխանի տեսակները։ Շունը վազում ե։ Յերեխաները ծաղիկ են քաղում)։

Զեռագրի ուսուցում և գրավոր խոսք

Նախքան գրաճանաչության անցնելը, վորպես գրել ողոքություննելու նախապատրաստություն, մի քանի որ հատկացնել տառերի ելեմենտներ պարունակող գրաֆիկ նկարչական վարժություններին։

Բնտելացնել գրելու տեխնիկային (կանոնավոր նստել գրիչ և մատիտ բռնել և այլն)։

Սովորեցնել կանոնավոր, մաքուր, պարզ և վոչ շատ խոշոր (միջին մասը 5 մմ., իսկ ամբողջ տառը 17 մմ., ուրինակ՝ կ, ի, և այլն) տառերով գրել։ Առանձին ուշարբությունների կազմակերպությունը (միանման ելեմենտների հատառերի համաչափությունը, հեռավորությունը, տառերի համաչափամատ մեծությունը, հեռավորությունը, զուգահեռությունը և այլն)։

Առանձին բառերի և նախաղասությունների գրություն՝ պահպանելով դժվարության աստիճանական աճումը։

Առանձին տառերի այն ելեմենտների գրության վարժություններ, վորոնք դժվարամատչելի յեն աշակերտին։ Զեռագրիրը լավացնելու նպատակով առանձին վանկերի և տառերի գրության վարժություններ։

### Ընթերցանություն

Կարողանալ առանց տառեր բաց թողնելու, առանց կրկնությունների և այլ սխալների, պարզ ու գրական արտասանությամբ կարդալ նկարների տակը գրած ամբողջական բառեր, պարզ ու մատչելի բառերից կազմած համառոտ նախաղասություններ, գրատախտակի վրա ուսուցչի գրած բառերն ու կարծ գրությունները, գրաճանաչության դասադրի հողմաները և այլն։

Վարժեցնել կարդացած փոքրիկ և պարզ հողմաների բովանդակության շուրջը տրված հարցերին պատասխաննել։

### ՅԵՐԿՐՈՐԴ ԿԻՍԱՄՑԱԿ

#### Բանավոր խոսք

Մասնակցություն հարցերի կողեկտիվ քննարկմանը. դարսի ժամանակ կարողանալ լսել ուրիշի խոսքը, ձայն խնդրել և ամենահամառոտ հաղորդում կատարել։

Անդիր անել ուսուցչի կարդացած մանկական փոքրիկ և մատչելի վոտանավորները։

Նկարներով աշխատանք. նկարների տակը գրելու համար կապակցություն կամ նախաղասություն կազմել (որինակ՝ մուկն ու կատար, գայլ, աղվես, կատար խաղում ե և այլն)։ Միևնույն անցքի տարրեր մոմենտները պատկերող նկարներով պատմելու ունակություն։

Բառարանային աշխատանք. սովորել այն նյութերի առուները, վորոնցից չինված ե առաջկան (որինակ՝ բաժակն ապակուզ ե, սեղանը փայտից ե և այլն):

### Զեռագրի ուսուցում և գրավոր խոսք

Առանց տառ բաց թողնելու, ամբողջական բառերով, իսկ յերկար բառերը վանկերով (բայց վոչ տառատառ) կարողանալ գիտակցորեն ու անսխալ արտադրել գրատախտակից կարճ լոգունդներ, ուսումնադաստիարակչական պատվերներ, կոլեկտիվ կերպով մշակված կարճ նախադասություններթե՛ հողվածի բովանդակության և թե՛ ուսուցչի պատմածի շուրջը, բավարարելով կանոնավոր ձեռագրի բոլոր պահանջները:

Կարողանալ ուղղագրական տեսակետից ճիշտ գրել ուսուցչի թելադրած բառերը և համառոտ նախադասությունները: Այս աշխատանքի ժամանակ պետք է պահպանել դժվարության աստիճանական աճումը, խուսափել այնպիսի բառերից, վորոնց գրությունը չի համապատասխանում արտասանության (գրելու ունակությունների մեջ զարգացնել դիտողամոտորային հիշողությունը): Տարեկերջին, տեքստը նախապես վարժ կարդալ սովորելուց հետո, կարողանալ դառագրքի տպագրից արտադրել և դիտողական թելադրությամբ համառոտ նախադասություններ գրել: Բառերը բաց թողած նախադասություններ արտադրել՝ լրացնելով բաց թողած բառերը: Կարողանալ գրել իր անունը ու ազգանունը:

### Ընթերցանություն

Կարողանալ առանց բառեր բաց թողնելու և առանց կրկը նությունների, համեմատաբար ավելի արագ կարդալ ընթերցարանի հողվածները, վոտանավորները, ինչպես և իր ձեռու գիր տեքստը:

Սովորեցնել դասագրքում հանդիպող վերջակետի, ստորակետի և առողջության նշանների անուններն ու նշանակությունն ընթերցանության ժամանակ: Ուսուցչի զեկավարությամբ գերերով կարդալ դասագրքի և մանկական ընթերցանության գրքի համապատասխան հողվածներն ու վոտանավորները:

Գիտենալ գրքի հետ վարելու և գիրքը պահպանելու կանոնները:

Քերականական և ուղղագրական նախնական գիտելիքներ

Աշակերտների կանոնավոր ու լրիվ պատասխանն ոգտագործել վորպես պարզ նախադասության որինակ: Սովորեցնել պարզ համառոտ նախադասություն կառուցելը (գործող անձ և գործողություն):

Գրքում գտնել ամբողջական միտք արտահայտող բառերի կապակցություն: Ուշադրություն դարձնել ինտոնացիայի վրա: Գիտենալ վերջակետի, վորպես ամբողջական միտք արտահայտող նախադասության վերջին նշանի, գործածությունը: Կարողանալ գրել ուսուցչի կազմած պարզ համառոտ նախադասությունները՝ սկսելով մեծատառով և վերջակետ:

Կարողանալ վոչ շատ ընդարձակ նախադասությունները բառերի բաժանել, բառերը վանկերի, վանկերը հնչյունների: Կարողանալ նախադասության մեջ գտնել մտքով իրար հետ կապ ունեցող բառերը (հարցերի ողնությամբ): Գիտենալ մեծատառի գործածության հետեւյալ պարզագույն դեպքերը՝ վերնադիրն սկսվում և մեծատառով: Նոր գրությունն սկսվում և մեծատառով: Վերջակետից հետո բառն սկսվում և մեծատառով: մարդկանց անուններն ու ազգանուններն սկսվում են մեծատառով:

Գիտենալ տողադարձի պարզագույն կանոնները:

Գիտենալ, վոր գրելիս լուսանցքը չի կարելի անցնել, և ուշ տողադարձ անելիս տողադարձի նշան պետք է գնել: Գիտենալ, վոր միավանկ բառերը չի կարելի տողադարձ անել:

### ՅԵՐԿՐՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՐԱՆ

#### Բանավոր խոսք

1. Կարողանալ աշխատանքի, խաղի և հանձնաբարության կատարման մասին բանավոր հակիրճ հաղորդում կատարել կատարման մասին բանավոր հակիրճ հաղորդում կատարել, (ով եր աշխատում, ի՞նչ եր անում, ի՞նչ արդյօնեա ստացվեց): Կարողանալ իր կամ իր ընկերների կյանքից զանազան անցքերի և զիավածների մասին կապակցված պատմել:

Կարողանալ դասարանի կամ ամբողջ աշակերտության ժողովներում դասարանին վերաբերող հաղորդում կատարել, հարց տալ, հարց առաջադրել: Վերնադիր չունեցող համաձների համար վերնադրեր հնարել: Տեսածի, լսածի և վածների համար վերնադրեր հնարել: Տեսածի, լսածի և

դիտածի դասարանական քննությանը մասնակցել։ Անդի՛ր սովորել վոտանավորներ։

2. Աշխատանիք նկարներով։ Գրքում կամ ուսուցչի կողմէից տրված հարցերի ոգնությամբ պատմել նկարի բովանդակությունը։ Արդեն մշակված հողվածներում լողունզներ, կապակցություններ կամ վոտանավորներ գտնել՝ նկարի տակը դրելու համար։

3. Սեփական բառարան կազմելու ունակություն՝ ողտագործելով նաև նկարները։ Հականից բառեր կազմելու վարժություն (մեծ-փոքր, աղմուկ-լոռուքյուն)։

Դասագրքի բառարանն ողտագործելու ունակություն։

### Զեռագրի ուսուցում և գրավոր խոսք

Նախորդ տարվա համեմատությամբ և իմաստի տեսարկետից ավելի գժվազ բառեր ու նախադասություններ կանոնավոր և պարզ գրելու ունակություն։

Գրքի հողվածները, աշակերտների տպավորությունները, ապրումներն ու դիտողությունները մշակել և դարձնել գիտակցական արտադրության, դիտողաբացատրական թերագորության և ուղղագրական տեսակետից մշակված շատ կարճ շարադրության նյութ։

Գրատախտակի վրա կանխապես ապահովելով գրվելիք գժվար բառերի ուղղագրությունը՝ սովորեցնել կատարած աշխատանքների որագիրը կազմել, 5—6 հարցից բաղկացած անկետա լրացնել, պարզ հասցե և կարճ նամակ գրել։

Պատի թերթի համար փոքրիկ հողվածների և տեղեկությունների մշակում դասարանում։ Ուսուցչի հսկողությամբ դրավոր շարադրել նկարների համառոտ բովանդակությունը։ Հարցերին գրավոր պատասխաններ տալով՝ հողվածի շուրջը կապակցված պարզ շարադրություն կազմել։

### Ընթերցանություն

Փոքրիկ հողվածի, վոտանավորի, լողունդի գիտակցական և սահուն ընթերցում՝ բարձր արտահայտիչ և կանոնավոր արտասանությամբ, պահպանելով առողջապահության և կետագրության կանոնները (վերջակետ, հարցական և բացական չական նշաններ)։ Իր և իր ընկերների ձեռագիր տեքստը կարդալու վարժություն։ Դերերով արտահայտիչ կարդալու հմտություն։

Կարդացածի քննարկում՝ հարցերի ողնությամբ։ Հոգվածները մասերի բաժանելու ու վերնադրել, մասերի բովանդակությունը պատմել։

Կարդացածից անհասկանալի բառեր կամ նախադասություններ առանձնացնելու հմտություն։

Լուր ընթերցանություն՝ կատարելով ուսուցչի հանձնարարությունները (գտնել տրված հարցերի պատասխանը և այլն)։

Ծանոթություն գրքին. ինչի՞ համար են՝ յերեսը, վերնադրային եջը, վերնադրելը. ո՞վ ե հեղինակը. եջերի թիվը, տեքստերի վերնադրելը, ցանկը։

Ուսուցչի տված առաջադրանքով և ցուցումներով ապահովել տանը կարդալու ճիշտ ընթացքը և պարբերաբար ստուգել արդյունքները։

Զանազան մանկական գեղարվեստական մատչելի դըրվածքներից ու «Հոկտեմբերիկ»-ից առանձին պարզ պատմվածքների և կարճ վոտանավորների ընթերցում։ Զրույց արտադպրոցական ընթերցանության մասին (ի՞նչ գիրք և կարդացել աշակերտն ինքը, կամ ի՞նչ գիրք են կարդացել ուրիշները նրա համար, ի՞նչ գրքերի մասին են պատմել մեծերը և այլն)։ Գրքում նկարագրված վորեւե դիպլամատ համառոտ կերպով պատմելու ունակություն։

Քերականական և ուղղագրական նախնական գիտելիքներ

1. Կրկնել և խորացնել առաջին դասարանում անցածը։

Նախադասություն։ Շարունակել պարզ նախադասություն կառուցելու վարժություններ։ Գիտենալ վերջակետի գործածությունը նախադասության վերջում։ Գիտենալ, թե նոխադասություններից ի՞նչպես ե պատմվածք կազմվում։ Գիտենալ բառերի կապակցությունը նախադասության մեջ՝ ըստ իմաստի։ կարողանալ լրացնել նախադասությունների մեջ բաց թողած կամ հարցերով փոխարինված բառերը՝ թե՛ մեջ բաց թողած կամ հարցերով որինակ՝ յեւ. . . . տուն, աշակերտները սովորում են . . . (վո՞րտեղ)։ Աշակերտները վերադասի (վո՞րտեղից) և այլն։

2. Նախադասության մեջ գտնել այն բառերը, վորոնք ցույց են տալիս առարկա. կազմել շըջապատող և կամ ծանոթ առարկաների անունների ցանկ։

Առարկաների անվան զանազան ձևերին հարցեր տալու հմտություն։

ունակությունը (ո՞վ, ի՞նչ. ո՞ւմ, ինչի. ո՞ւմ, ինչի՞ն. ո՞ւմ, ի՞նչ. ո՞ւմից, ինչի՞ց. ումո՞վ, ինչո՞վ. ո՞ւմ մեջ, ինչո՞ւմ) :

3. Նախաղասության մեջ գտնել այն բառերը, վորոնք ցույց են տալիս առարկայի հատկություն, և իմանալ, թե ինչ հարցի յեն նրանք պատասխանում (ի՞նչպիսի, վո՞րպիսի): Հատկություն ցույց տվող բառերի ցանկ կազմել և կապել այն առարկաների անվան հետ, վորոնց կարող են վերաբերել այդ բառերը:

4. Նախաղասության մեջ գտնել այն բառերը, վորոնք ցույց են տալիս առարկայի գործողություն, տալով հետեւյալ հարցերը.— ի՞նչ են անում, ի՞նչ տրավ, ի՞նչ ե անելու, ի՞նչ ես անում և այլն:

Կազմել այնպիսի բառերի ցանկ, վորոնք ցույց են տալիս առարկայի գործողությունը, և կապել այն առարկաների անունների հետ, վորոնց գործողություննեն արտահայտում դրանք:

Շարունակել առաջին դասարանում սովորած մեծատառի գործածության գեղքերը. գիտենալ, վոր քաղաքների, գյուղերի, գետերի, լեռների և փողոցների անունները նույնպես գրվում են մեծատառով:

Վանկ և բառ, տողադարձ.— Շարունակել բառերը վանկերի բաժանելու վարժությունները. գրելիս բառերը լսողությամբ տողադարձ անել:

Հնչյաներ և տառեր.— Հնչյուն և տառ. ձայնավոր և բաղաձայն հնչյուններ. գիտենալ տառերի այրենական կարգը. կարողանալ այրենական կարգով փոքրիկ ցուցակներ կազմել. և-ը վորպես սղագրության նշան. գիտենալ, վոր և նշանը ձայնավորից հետո կամ առանձին գործածելիս յեռահնչյուն (յեվ) վանկի նշան ե, վոր և սղագրության նշանը մեծատառ ձեւ չունի, գրվում է լրիվ տառերով (Յեվ): Գրության և արտասանության անհամապատասխանության գեղքերը, և ձայնավորը տողադարձի ժամանակ:

Հոգնակի եր և ներ վերջավորությունները:  
Ուղղագրական վարժություններ ակ, իկ, իչ, ուիի, և նման մասնիկներ ունեցող բառերով (որինակ՝ փոքրիկ, տնակ, ուսուցչուի, զրիչ, սրբիչ և այլն):

Կարողանալ ոգտվել թե՛ դասագրքի և թե՛ պատի ուղղագրական բառացուցակներից:

Առողանության նշանները. գիտենալ հարցականի, բա-

ցականչականի և չեշտի նշանակությունը բանավոր խոսքի և գրության մեջ, ինչպես և նրանց գործածության պարզագույն գեղքերը:

## ՅԵՐՐՈՐԴԻ ԴԱՍԱՐԱՆ

### Բանավոր խոսք

Արձակ և վոտանավոր գեղարվեստական հատկածների արտասանություն՝ դպրոցական հանդեսներում:

Կարողանալ պատմել կարդացած գրքույկների համառոտ բովանդակությունը և հաղորդել իր տպավորությունները: Կարողանալ ուսուցչի կազմած պլանով հաղորդում կատարել, արտադրական պրոցես նկարագրել, կինո նկարների և բեմադրությունների առանձին տեսարանների բովանդակությունը պատմել:

Կարողանալ լողունդներ կազմել:

Տրված մի քանի բառ հիմք ծառայեցնելով՝ պատմություն կազմել:

Ուսուցչի սկսած պատմությունը և կամ նկարի բովանդակությունը շարունակել և վերջացնել:

Կազմակերպված մասնակցություն ժողովներին՝ հարցեր առաջադրելով, տվյալ թեմայի շուրջը խոսելով, առաջարկներ ձեւակերպելով և այլն:

Կարողանալ աղաստ պատմել լսածի և տեսածի (կինասեանսի, պիեսի և այլն) մասին:

Աշակերտի տեխնիկական բառարանի հարստացում գյուղում՝ կոլտնտեսական մեքենայացված արտադրության, իսկ քաղաքում՝ գործարանի, ուղիոյի և հեռախոսի տեխնիկայի կապակցությամբ՝ պատմություններ, նկարագրություններ և հաղորդումներ կազմելով:

Բառարանային աշխատանիք:— Համանուն բառերի ուսումնասիրություններ և նրանց տարբերության դրսերում նախադասության միջոցով: Հոկտեմբերյան և նոյեմբերյան հեղափոխությունից հետո լեզվի մեջ մտած նոր բառերի և կամ մաստը փոխած հին բառերի ուսումնասիրությունը՝ հետեւյալ որինակով:

1. Նոր բառեր (կուլակ, բատրակ, արտել, կոլտնտեսություն, լենինյան, պիոներ, բանուժ, առաջքաշում, և այլն):

2. Նոր իմաստ ստացած հին բառեր (հարվածային, հընդգամյակ, բջիջ, ճեղքվածք):

3. Բառերի դասակարգային-հասարակական արժեքավորում ու փոփոխություն (բանվոր, չքավոր, ընկեր, ունեոր, անաստված, պարոն, տերտեր) :

### Զեռագրի ուսուցում և պարզ խոսք

Շարունակել մաքուր, գեղեցիկ և կանոնավոր գրելու լարժությունները: Գրի առնել դասարանում նախորոք մշակված հոդվածների համառոտ ծրագիրը:

Ուսուցչի ոգնությամբ մի քանի պարզ նախադասություններով որպես կազմել և գրի առնել յուրաքանչյուր որվա աշխատանքներն ու բնության դիտողությունները:

Գրավոր պատասխանել նախորոք մշակված պարզ հարցերին. շարադրել նախորոք կազմված գրավոր ծրագրի համաձայն: Քերականական գրավոր վարժություններ կատարել:

Գիտակցական-արտապրություն, դիտողաբացատրական թելադրություն և շարադրություն՝ նյութ ծառայեցնելով պասադրքի հոդվածները, նկարները, եքսկուրսիաների տպավորությունները, բնության տեսարանները, պարզ գիտական թեմաները և այլն:

Պարզ թեմաների չուրջը ինքնուրույն փոքրիկ շարադրություններ գրելու ունակություն (պատմել այնպիսի դեպքերի մասին, վորին մասնակից և յեղել աշակերտն ինքը կամ նրա մերձավորներից մեկը): Մշակված հարցերի համաձայն շարադրություններ գրել (ուսուցչի ոգնությամբ):

Անկետա լրացնել, նամակ և ստացական գրել, պատիլրարին նյութեր և փոքրիկ հոդվածներ տալ: Գրավոր շարունակել միևնույն թեման ընդդրկող մի շարք նկարների բովանդակությունը, նկարների բովանդակության ստեղծագործական լրացում (ի՞նչ կարող ե պատահած լինել նկարում ցուցադրված դեպքից առաջ և ի՞նչ կարող ե լինել հետո):

### Ընթերցանություն

Դասագրքի հոդվածների արտահայտիչ ընթերցում ճիշտ առողջանությամբ. վոտանավորներ անդիք անել. ուսուցչի ցուցումով դյուրըմբունելի փոքրիկ բրոշյուրներ և «Հոկտեմբերիկ» մանկական հանդեսի ու մանկական գրքերի ինքնուրույն ընթերցանություն. զրույց կարդացածի շուրջը (ի՞նչ գիրք ե ընտրել աշակերտը, ընկերոջն ի՞նչ գիրք ե հանձնարարում կարդալ, վո՞ր գիրքն ե իրեն դյուր յեկել):

Դյուրընթեռնելի ձեռագրերի ընթերցում (նամակ, գործնական գրություններ):

Գրքով աշխատանք կատարելու խորացում (տիրած, իրատարակչություն, վայր, տարեթիվ, ցանկ, առաջարան):

Ծանոթություն «Պիոներ կանչ»-ին. լրագրային նյութի ոգտագործման նախական պրիորներ (ինչպես գտնել նյութը և գտածն ինչպես ոգտագործել):

Լուս կարդալու ունակության զարգացում. լուս կարդալով նախաղատրաստվել բարձր որինակելի ընթերցանության և հոդվածի բովանդակության կոլեկտիվ քննության: Դերերով կարդալ. կարողանալ հոդվածը մասերի բաժանել և պատմել նրանց բովանդակությունը. հոդվածի ծրագիրն ըստ հարցերի կազմել, տրված հարցերին բնագրում համապատասխանող հատվածներ գտնել. հոդվածում գտնել այնպիսի հատվածներ, վորոնք համապատասխանում են ուսուցչի արահայտած այս կամ այն մտքին:

Կարողանալ նշել և հարցնել անհասկանալի և անծանոթ բառերը և արտահայտությունները:

Ծանոթություն գրվածքի տեսակներին (արձակ և չափածո):

### Քերականություն և ուղղագրություն

Նախաղասության վերլուծությունն ըստ բովանդակության և անդամների կապակցության. նախաղասություն կառուցելն ու վերլուծելը, կապված բանավոր խոսքի մշակման աշխատանքների հետ:

Ծանոթություն համպոտ նախաղասության և նրա անդամներին, վորոնք կազմված են ո՞վ կամ ի՞նչ հարցերին պատասխանող բառից (յենթակայից), ի՞նչ և անում կամ լինում հարցերին պատասխանող բառից (ստորոգյալից). համառոտ նախաղասություններ կառուցելու վարժություն. յենթակայի և ստորոգյալի համաձայնությունը դեմքով և թվով. նախաղասության մեջ տուարկա ցույց տվող բառերը ճանաչել (իրեր, մարդիկ, յերեսութներ և այլն). զրել, թե ի՞նչ հարցերի յեն պատասխանում դրանք (ո՞վ, ի՞նչ, ո՞ւմ, ի՞նչի՞ և այլն):

Ծանոթություն ընդարձակ նախաղասության. գաղափարը լրացումների մասին. տերմինալորիված գաղափար գոյական անվան մասին. հատուկ և հասարակ անուն. մեծատար:

ոի գործածության բոլոր գեպքերը. գոյականների թիվը՝ վորչող հողը՝ ը կամ ն և նրա գործածությունը։ Դիտել գոյականի ձևերն՝ իրեւ յենթակա և իրեւ լրացում գործածվելու ժամանակ։ Գաղափար ուղղական հոլովի մասին՝ յենթակայի կապակցությամբ։ Հարցերով սովորեցնել մնացած հոլովները (սեռական, տրական, հայցական, բացառական, գործիական և ներզայական)։ Նախադասության մեջ գտնել առարկայի հատկություն ցույց տվող բառերը. ծանոթություն ածականներին։

Նախադասության մեջ գտնել այն բառերը, վորոնք փոխարինում են դոյականին. անձնական գերանուններ՝ յես, դու, նա, մենք, դուք, նրանք։

Ստորոգյալի արտահայտումը գործողություն և դրություն ցույց տվող բառերով. գաղափար բայի մասին. բայի խոնարհումը, բայի գեմքը և թիվը, յենթակայի գործողությունը կամ դրությունը ժամանակի կապակցությամբ՝ ներկա, անցյալ, ապանի։ Գաղափար բայի խոնարհման բացասական ձևերի մասին։ Գաղափար բայի հրամայական ձևի մասին՝ «մի» արդելականը. ուղղագրություն։ Գաղափար բայի անորոշ ձևի մասին։

Նույնանիշ և հականիշ բառեր։

Գաղափար արմատի և ածանցի մասին. ոլարդագույն բառերի ոգնությամբ պարզ և բարդ բառեր։

Կարողանալ ոգտիել ուղղագրական ավելի մեծ բացացուցակներից։ Յ ձայնակապի գործածության վերաբերյալ ուղղագրական վարժություններ (այս, այո, այու և ային)։

Յ-ով յերկհնչյուն ունեցող բառերի ուղղագրությունը (յա, յու, յո և այլն)։

Ը ձայնավորը բառասկզբում և սկ, սպ, ստ, սր, սփ, զգ, շր, զր կապակցություններից առաջ. ը ձայնավորը բառապերում։

Ոժանդակ բայը դերբայից անջատ գրելու վարժություններ։

## ԶՈՐՌՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆ

Բանավոր խոսք

Կատարված եքսկուրսիայի, փորձի, այս կամ այն աշխատանքի և կարդացած գրքի մասին նախադասությամբ հա-

ղորդում կատարելու ունակություն։ Ստեղծագործական սպատմվածք. փորձել պատմել, թե ի՞նչ է նախորդել տվյալ դիպվածին կամ պատմվածքում հաղորդած անցքին. ինքնուրույն ստեղծագործական շարադրանքի փորձ (իր սեփական կյանքից, իրեն չըջապատող մարդկանց կյանքից և կամ հասարակական անցքերից). մասնակցություն դպրոցական բեմադրություններին և հանդեսներին. կարողանալ պատմել կարդացած գրքերի համառոտ բովանդակությունը և իր տպավորությունները. դասարանում կարդացած հոգվածի բովանդակությունը կապակցված պատմելու ունակություն։ Աշակերտական աշխատանքների ցուցահանդեսին, դպրոցական տոններին և եքսկուրսիայի ժամանակ բացատրություններ տալու համար նախադասությելու ունակություն։

Նկարներով աշխատանիք։ Նկարների բովանդակության վերապատմումը՝ յեղբակացություններով և ընդհանրացումներով. նկարների վերապատմում՝ գեղարվեստական մանրամասնություններ հաղորդելով. պատմել, թե ի՞նչ կարող եր նախորդել նկարում ցույց տված անցքին և ի՞նչ կարող ելինել նրա շարունակությունը. նկարի բովանդակությանը բանման այլ պատմություններ հորինել։

Բառարանային աշխատանիք. — Ուղղակի և փոխարերական խմասով գործածվող բառեր. այդ բառերով նախադասություններ կազմել. Համեմատիչ և փորչիչ բառերի ուսումնասիրություններ. գաղաքական և գիտատեխնիկական տերմիններ; Նրանց նշանակությունը մեր խոսքի մեջ. կարողանալ զյուղատնտեսական մեքենա նկարագրել՝ գործածելով պահանջված տերմինները։

Զեռագրի ուսուցում և գրավոր խոսք

Ավելի արագ և ազատ, ավելի մաքուր ու պարզ գրելու վարժություն թե՛ մի տողանի և թե՛ յերեմն անտող թղթի վրա։

Պատմվածքի, զրույցի, եքսկուրսիայի և այլ ինդիքների մասին գրելիք շարադրության պլան (սկզբում ուսուցչի ողնությամբ, ապա ինքնուրույն կերպով) կազմել և ապա շարադրություն գրել։ Ուղղակի խոսքն անուղղակի խոսքի վերածելու վարժություն։

Կապակցված կերպով գրել իր համառոտ կենսագրու-

թյունը և իր առաջիկա անելիքները։ Կարողանալ գրավոր շարադրել հողվածի հիմնական միտքը։

Ինքնուրույն շարադրություններ գրել մատչելի թեմաների շուրջը։ Նախնական մշակումից հետո համառոտ հաշվետվություն՝ կատարած աշխատանքի մասին։

Ընտրած թեմայով ինքնուրույն պարզ նկարագրություններ գրել ուսուցողական և ստուգողական թելադրություն։ Բանաստեղծությունների և արձակի գեղեցիկ կտորների արտադրություն։

Յ-րդ դասարանում սովորած պորձնական նշանակություն ունեցող ավելի բարդ գրությունների վարժություններ (գիմում, հեռագիր, հայտարարություն, հասցե, անկետա և զբամի փոխադրագիր)։

Մասնակցել պատի թերթի աշխատանքներին։ Թղթակցել մանկական թերթին (հողված, նամակ, լուր, տեղեկություն և այլն)։

## Ընթերցանություն

1. Տպագիր և ընթեռնելի ձեռագիր տեքստերի բարձր ընթերցանություն։ տեքստն ընթերցելու ժամանակ մտքի առանձին յերանգավորումներն ընդգծելու ունակություն։

Գեղարվեստական յերկի արտահայտիչ ընթերցանության նախնական ունակություններ։ Հրապարակով ընթերցում կատարելու համար նախապատրաստվելու ունակություն։

Գրքով աշխատելու ունակություններ։ ուսուցչի առաջադրանքով կամ իր սեփական ընտրությամբ լուր կարդալու և կարելոր տեղերը գրանցելու հմտություն։

Գիրքը մասերի և գլուխների բաժանելու հմտություն։ կարողանալ կարդացած հատվածի համար ինքնուրույն կերպով վերնագիր հնարել։ կարողանալ կարդացածը բաժանել մասերի, յուրաքանչյուր մասը վերնագրել, կազմել կարդացածի պլանը։

Պատմվածքի մեջ գտնել գլխավոր և յերկրորդական եպիզոդները, գտնել նրանց մեջ յեղած կապը. գիտենալ, թե ո՞վ քեր են գլխավոր գործող անձերը և կազմել նրանց պարզ ընտթագրությունները (նկարագրել նրանց արտաքինը, բնավորության գլխավոր գծերը. նշել հեղինակի վերաբերմունքը

դեպի նրանց, հասկանալ գլխավոր գործող անձերի դասակարգային պատկանելությունը)։

Անդիր արած վոտանագորների և արձակի գեղարվեստական փոքրիկ հատվածների արտահայտիչ արտասանություն և ընթերցանություն։

Զբույց արտադրոցական ընթերցանության մասին. դրադարան հաճախելը, թեմատիկ գրացուցակների ոգտագործումը, միևնույն թեմայի շուրջը տարբեր գրքերի ընթերցանություն, այդ գրքերի համեմատությունը ընդհանուր թեմայի շարադրանքի տեսակետից (գիրքը թեմայի վո՞ր հարցերի շուրջն ե խոսում, վո՞րքան ճիշտ ե խոսում, ի՞նչ ոգուտ կարող ե տայ)։

Ուսուցչի ցուցումով գրքերի ինքնուրույն ընթերցանություն, արտագրելով հետաքրքրական կամ հարկավոր կտորները։

## Քերականություն

Նախադասության մասին անցածի կրկնությունը։

Պատմողական, հարցական և բացականչական նախադասություններ։ Այդ նախադասությունների ինտոնացիան և կետադրությունը։

Յ-րդ դասարանում ընդարձակ նախադասության մասին անցածի կրկնություն։ Ծանոթություն լրացման լրացումներին. լրացման լրացումներ ունեցող նախադասության իմաստը (մտքի ե'լ ավելի ամբողջացում)։

Ծանոթություն հրամայական նախադասություններին։ Կոչական բառերը և նրանց արժեքը նախադասություն մեջ։

Մի քանի յենթակա և կամ մի քանի սատրողակալ ունեցող նախադասություններ և մի քանի հօմագաս լրացում ունեցող նախադասություններ։ նման նախադասությունների արտահայտիչ ընթերցանություն. նախադասության մեջ բայց գործածություն այդ գեպքում։

Նախնական ծանոթություն բարդ նախադասությանը (յերկու պարզ նախադասության միացումը մի ամբողջական բարդ նախադասություն ստանալու համար)։

Տարրական և պրակտիկ ծանոթություն ուրիշի խոսքին. չակերաների և զի գործածությունը։

ԸՆԹԵՐՑԱՆՈՒԹՅԱՆ

Գոյականների մասին անցածի կրկնություն. ի և ու ՀՇ  
լովումներ:

Ածականների մասին անցածի կրկնությունը. վորտկակա՞  
և հարաբերական ածականներ, ածականների ածանցներ. ակ  
իկ, ային, ական (ցամաքային, հասարակական):

Անձնական և հարցական (միայն ո՞վ և ի՞նչ) դերանուն  
ների հոլովումը. ստացական դերանուններ. գաղափար ստա  
ցական հոդերի մասին:

Թվական. քանակական և դասական թվականներ. 1, 2,  
3, 4 . . . և I, II, III, IV . . . թվականների ուղղագրու  
թյունը:

Բայերի մասին անցածի կրկնություն. գաղափար անո  
րոշ, անկատար և ապառնի դերայների մասին: Ծանոթու  
թյուն ոժանդակ բային: Խոնարհում՝ ներկա, անցյալ ան  
կատար, ապառնի և անցյալ կատարյալ ժամանակներով.  
Հրամայական չեղանակը և նրա ուղղագրությունը:

Ծանոթություն կապերին:

Շաղկապները և նրանց գործածությունը:

Բառակազմություն. բարդ բառեր. ա հոդակապը յե՞ր  
և դրվում և յե՞րբ չի դրվում:

Հնչյունափոխություն. ու և ի ճայնավորների փոխվելն  
ը-ի (ջուր-ջրաղաց, կիր-կրաքար) կամ բոլորովին զեղչվելը  
(ամիս-ամսավերջ, անասուն-անասնապահ):

Ածանցակոր բառեր, նախածանցներ՝ ան, ապ, դժ, տ,  
չ, գեր, արտ և այլն վերջածանցներ՝ ոտ, ոց, արան, ստան,  
եղեն, և այլն. ածանցները փոխում են բառի իմաստը՝ նրան  
ուրիշ վորակ տալով (ածուխ առարկա յե ցույց տալիս, իսկ  
ածխային՝ հատկություն):

Քերականական և ուղղագրական գիտելիքների ամփո  
փում, լրացում և սիստեմավորում: Քերականական վերլու  
ծության վարժություններ:

Ուղղագրական վարժություններ. ո և թ, զ և խ, ֆ և կ,  
դ և թ, զ և չ, ձ և ց տառերի ուղղագրությունը:

Գրավոր աշխատանքների ժամանակ բառագրքույկից ոգ-  
տրվելու վարժություն:

Ուղղագրական տետրակ պահել, նշանակելով այնտեղ  
այն բառերը, վորոնց գրությունը գժվար ե:

Յուցակ 3-րդ և 4-րդ դասարանների համար  
Անող սերնդի կոմունիստական դաստիարակության գոյր-  
ծում հսկայական նշանակություն ունի զեղարվեստական  
գրականությունը: Բանաստեղծությունների և պատմվածք-  
դրականությունը, գեղարվեստական արձակի վերա-  
պատմումը, անդիր անելը՝ այս բոլորը պետք ե ընդարձակի  
յերեխանների մտահորեղունը, մի շարք կոնկրետ պատկերներ  
առ թե՛ անցյալից և թե՛ ներկայից ու հարստացնի նրանց  
բառապաշարը:

3-րդ և 4-րդ դասարանների ծրագրի մշակման արդյունքն  
այն պետք է լինի, վոր յերեխանները յուրացնեն գրականա-  
գիտության հետեւյալ տարրերը.

1. Հասկանալ զեղարվեստական յերկերի տեքստը:  
2. Տարրական ծանոթություն տալ զեղարվեստական  
յերկի իդեալական և զեղարվեստական արժեքի մասին:  
3. Կարողանալ տարրերել զեղարվեստական յերկերի վո-  
րոշ սեռեր (ժանրեր)՝ պատմվածք, բանաստեղծություն, ա-  
ռակլ, հեքիաթ:

4. Գեղարվեստական լեզվի առանձնահատկությունները  
տարրական կերպով յուրացնել տալ (ածականներ, համեմա-  
տություններ, ալեգորիաններ):

5. Տարրական գաղափար տալ դրականության դերի ու  
նշանակության մասին, հասարակական կյանքում և մասնա-  
կիրապես սոցիալիստական շինարարության գործում:

3-րդ և 4-րդ դասարանում մշակման համար դրական  
նյութ ընտրելիս պետք ե առաջադրվեն հետեւյալ սկզբունք-  
ները.

ա) յերկի իդեոլոգիական և զեղարվեստական արժեքը.  
բ) տեքստի լեզվական արժեքը.

4-րդ դասարանում նյութերը տրվում են պատմականու-  
թյան սկզբունքով:

3-րդ դասարան

Հայ գրողներ

1. Աղայան Ղ.— Ամառը (վոտ). Յերկու ընկերներ (ար-  
ամել):

2. Անանյան Վ.— Վոչ մի գայլ մեր հանդերում (համ-

- ված). «Կարմրախայտի վորսը» («Կրակե ողակի մեջ» վեպից) :
3. Արմեն Մ.—Պատմվածք տրամվայի մասին (կրճ.):
  4. Բակուց Ա.—Նամակ ուստաց թագավորին (վերջին մասը):
  5. Արագի. — Լույսերը (հատվածներ):
  6. Դարբինյան Մ.—Փռքրիկ լուիզայի մահը:
  7. Դեմիրնյան Դ.—Քարհատները (հատված):
  8. Զարյան Ն.—Ալեքսանի վերադարձը, Սերմի զտումը (հատ. «Ռուշ. քարափը» դրվածքից):
  9. Թումանյան Հ.—Կաքավի յերգը, Գելը, (յերկու հատված), Զարի վերջը, Սուտիկ վորսկանը, Հսկան:
  10. Զորյան Ա.—Կարմիր արագիլը (սկիզբ սղմել):
  11. Թոքովենց Վ.—Լառ-Հոտ:
  12. Խնկոյան Ա.—Ազուակն ու աղվեսը, Կկուն ու աքլորը, ձպուռն ու Մրջյունը, Մկների ժողովը, Գայլն ու չները:
  13. Հակոբյան Հ.—Աշխատանքի յերգը, Կաթսավար:
  14. Սամվելյան Մ.—Զրանցքի բացումը («Անապատը հծաղկի» վեպի վերջին մասը):
  15. Միքայան Վ.—Գառը մեր տալիս:
  16. Մեսյան Գ.—Վասիլ աղան (կրճ.):
  17. Մահարի Գ.—Կոմունան:
  18. Նորենց Վ.—Գարուն:
  19. Զարենց Յե. — Ընկերները, Լենին քեռին (կրճ.):
  20. Պռոշյան Պ.—Գարնան դալը:
  21. Սարյան Գ.—Բերքի յերգը:
  22. Վշտունի Ա.—Փռքրիկ լրագրավաճառը:
- Ուստի կլասիկ և խորհրդային գրողներ
1. Գալինա. — Հասանը:
  2. Գարշին Վ. — Թշնամիները:
  3. Գրուգոնի Մ.—Գորկու կյանքն ու արկածները (յերկու հատված):
  4. Գորկի Մ.—Պարմա քաղաքի յերեխաները:
  5. Զամոյսկի. — Նամակ Լենինին (հատված):
  6. Զորիչ. — Ռողիզ ժամը 4-ին:
  7. Իլին. — Մեծ պլանի մասին:
  8. Կասսիլ. — Հեքիաթ Բելոմոր պապի և Ալյոշա Այազանի մասին:

9. Նեվերով. — Միշկա Դողոնով (հատված):
10. Շկուեվ. — Մենք դարբիններ ենք:
11. Շոլոխով. — Շչուկար պապի մանկությունը («Հերկած իռապան»):
12. Ռույանը. — Լենինի մանկական և դպրոցական տարիները (հատված):
13. Չեխով. — Վանկա Ժուկով (կրճ.):
14. Տոլստոյ. — Յերկու պատմվածք կենդանիների մասին:

Ուստի գրողներ

1. Դոդե Ա.—Կորնել պապի գաղտնիքը (կրճ.):
2. Հյուզոն Վ.—Բարիկադի վրա:
3. Մետանո-Տոման. — Առնո (կրճ.):

#### 4-րդ դասարան

##### ՀԱՅ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

(Նախախորհրդային և խորհրդային)

1. Աքնվյան Խ.— (Համառոտ կենսագրական տեղեկություններ). »Ամառը Յերևանում», «Ձմեռը»:
2. Պռոշյան Պ.— (Համառոտ կենսագրական տեղեկություններ): «Մեր տեսուչը»:
3. Աղայան Պ.— (Համառոտ կենսագրական տեղեկություններ). «Տորք Անդեղ» (հատված):
4. Շիրվանզադե. — (Համառոտ կենս. տեղեկություն). «Հրդեհը նավթագործարանում» (կրճ.):
5. Թումանյան Հ.— (Համառոտ կենս. տեղեկություններ). Սասունցի Դավիթը (կրճ.), Գիգոր, Գութանի յերգը, Ահմեղը, Գարու բիծու չերամապահությունը, Իմ ընկերնեսոն, Գելը, Տերն ու ծառան:
6. Մուրացան. — Մոսինի գալրոցը:
7. Նար-Դոս. — Թե ինչ յեղափ. . . . (հատված):
8. Փափազյան. — Արտը:
9. Ճուղյուրյան. — Զատոյի բախտի անիվը (հատված):
10. Միքայել. — Քոչը:
11. Ծատուրյան. — Բանվորուհու որորը:
12. Հակոբյան. — Մեկ ել, մեկ ել, 26-ի յերգը, Ետապը, Լուսաբացին, Գարնանամուտը:
13. Տերյան. — Գարնանամուտ, Նոր կյանք:

14. Դեմիրնյան. — Մերկե (Հատված) :
15. Զարեւուց. — Գարունը մի հոկտեմբերիկի:
16. Վշտունի. — Մայիսական, Լենինին:
17. Խնկոյան. — Գայլն ու գառը:
18. Զորյան. — Զալանկը, Ծովանը (Հատված) :
19. Բակունից. — Ծիրանի տափ, Զորբան:
20. Զարյան. — Վեճ կոլխոզի մասին, Սևանի տունը:
21. Ալազան. — Զանգույի յերգը, Հեղուչեն, 60-րդ հորիզոնում, (Հատվածներ):
22. Արմեն. — Արևը, Հուրդան արևը:
23. Տարունից. — Աքաղաղներ, իմ բալիկին:

Ուստի կլասիկ և խորիութային գրականություն

1. Բեդնիյ Դ. — Մինչեւ եստեղ:
2. Գարշին Վ. — Աղդանշան:
3. Գորկի Մ. — Հունվարի 9-ը, Սիմվլոնի տոնելը, Մայիսի 1-ը, Պետք:
4. Խաբախ Ս. — Լենինն ու Լի-Զանը (Կրճ.):
5. Պոլումորդվինով. — Զրանցքի բացումը:
6. Կանախիձե. — Որերը գյուղում:
7. Կրուպսկայա. — Հիշողություններ Լենինի մասին (Հատված):
8. Շոլովով. — Ծերունիները Դավիդովի մոտ («Հերկած խոպան», Հատված):
9. Ուլյանովա. — Լենինի մանկ. և դուր. տարիները (Հատված):
10. Զեխով. — Կաշտանկա (Կրճ.):
11. Զվիանի. — Ալազանի գաշտն ու բամբակը:
12. Պուշկին. — Զմրան գիշեր, Կալանավորը:
13. Վլադիմիրսկի. — Զմրուխտի հանքը, Վանիայի մահը:
14. Տուրգենև. — Գյուղացիների դատը:
15. Քուչիշվիլի. — Իվանեն:
16. Մեհու. — «52»:

ԱՐՏԱԴՊՐՈՅԱԿԱՆ ԸՆԹԵՐՑԱՆՈՒԹՅԱՆ ԳԵՂԱՐՎԵՍՏԱԿԱՆ  
ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑՈՒՑԱԿ

### 3-րդ դասարան

1. Ագնիվցեվ. — Հեքիաթ Կոմինտերնի մասին:
2. Ալազան. — Խորհուրդների համար:
3. Անանյան. — Վորսը:
4. Գարշին. — Արջերը:
5. Դանցիգեր. — Թե Վանյան ինչպես դարձավ ողաջու:
6. Դիմիտրովա. — Մանչուկն ու կուտիկը:
7. Զամոյսկի. — Նամակ Լենինին:
8. Զորին. — Ինչպես Պետիկը Լենինի մոտ գնաց:
9. Թոքովենց. — Լառ-Հուզու:
10. Թումանյան. — Արջավորս, Գելը (լրիվ):
11. Մայակովսկի. — Ինչ դառնալ:
12. Մանուկյան. — Գելի խաղը:
13. Մինգել. — Կրասինը սառույցների մեջ:
14. Միտչել. — Ինչով կարելի յէ ճամբորդել:
15. Նորենց. — Կարմիր հերոսը:
16. Նեվերով. — Ինչպես եյին ապրում տիկնիկները:
17. Շվարց. — Յերեք Հանդիպում:
18. Պուշկին. — Վոսկե ձկնիկը:
19. Պիտրովսկայա. — Մեր վագրիկը:
20. Լոռ. — Զինաձետեր:
21. Սերիկ. — Միխել: Անվախ տղան:
22. Մամին-Սիբիրյան. — Վորդեղիրը:
23. Սլիվիցկի. — Խորամանկ աղվես:
24. Որլովեց. — Ճամբորդություն այերոպլանով,
25. Ույդ. — Հերոսուհի Պալման:
26. Տարոնից. — Աստղափուշը:
27. Նովիկով-Պրիբոյ. — Խաղի պատճառով:
28. Մարշակ. — Այլ քեզ ցրված մարդ:
29. Սվիֆտ. — Գուլիվերը լիլիպուտների մոտ:
30. Տոլստոյ. — Պատմվածքներ կենդանիների մասին:

### 4-րդ դասարան

1. Անանյան Վ. — Կրակե ողակի մեջ:
2. Առաջեներ. — Փոքրիկ Խոն:
3. Գարբինյան Ռ. — Ովկիանի թագավորը:
4. Գարշին. — Զորս որ պատերազմի դաշտում:

5. Դոդե.— Գեղեցիկ Նիվերնեղա:
6. Դորոխով.— Բոլշեկիկի տղան:
7. Գումիլեվսկի.— Մամոնտների գերեզմանը:
8. Դուրգարյան Մ.— (կազմող) Պատանի հեղափոխականներ:
9. Թումանյան Հ.— Գիքորը:
10. Լեռնի.— Յերաժիշտ Դանիկը:
11. Խավիճ.— Նավթ:
12. Կիպիհնիզ.— Ռիկի-Տիկի-Տավի:
13. Կորուենիոն.— Գետնափորի յերեխաները:
14. Կուտյուրե.— Ժան անհաց:
15. Հյուզո Վ.— Գալրոշը:
16. Մուլտատուլի.— Սայիդ և Ալինդա:
17. Նազարով.— Յերեխաներն ինչպես ավտոմոբիլ վարել սովորեցին:
18. Զարեց.— Մաճկալ Մաքոյի պատմությունը:
19. Զեխով.— Կաշտանկա:
20. Պիսկունով.— Գիգանտ:
21. Պակրովսկի.— Ջնդարկա:
22. Սենկեվիչ.— Յերաժիշտ Յանկոն:
23. Ստակովսկի.— Պատիկ նավաստին:
24. Վլադիմիրսկի.— Զմրուխտի հանքը:
25. Տուրգենեվ.— Մումուլ:
26. Որլովեց.— Քիմիկոս Կուզկան, Պետիկի գիրը:
27. Ֆոքս.— Մինիստր մեկ ժամով:
28. Ույդ.— Փոքրիկ հերոսուհին:
29. Ռասպի.— Մյունխառուգենի արկածները:
30. Գերշենսոն.— Լենիկ սարը:
31. Պանելեև.— Ծրար:
32. Բախանովսկայա.— Քրիստափոր Կոլումբոս:
33. Ալազան.— Թղթի և արձիձի հերոսները:
34. Մետոն-Տոմասոն.— Արծաթ Պեծիկը:

## ԳԵՂԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Բացատրական

ԳԵՂԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆ ՍՈՍՁԻՆ ԴԱՍԱՐԱՆՈՒՄ

1. Հիմնական պրիումների նշանակությունը գրելու ժամանակ— նատելը, մատների, դաստակի նիշտ շարժումը

Զեռագրի ուսուցման գործում գլխավորը հանդիսանում է գրության ժամանակի յերեխայի ճիշտ (կանոնավոր) նստելը և մատներն ու դաստակը շարժելու տեխնիկային տիրապետելը: Մեր այբբենի բոլոր տառերն ըստ եյության շատ տարրերից չեն բաղկացած: Յեթե այդ տարրերն ուսումնասիրված են այն աստիճան՝ վոր աշակերտները կարող են գրել համարյա մեքենայորեն՝ ապա գրանով ել հենց նրանց մեջ ամրապնդվում ե կանոնավոր ձեռագրի ունակությունը: Դյուրընթեռնելի և գեղեցիկ ձեռագրի գլխավոր հատկանիշներն են.՝ ա) տառի և տառերի գծերի զուգահեռականությունը, բ) նրանց միջև յեղած տարածության միանմանությունը, տառերի հիմնական մասերի համաչափությունը, հավասար մեծությունը, թեքությունը և այլն: Այսպիսի ձեռագրի հմտություն ձեռք ե բերվում միայն մարմնի ճիշտ դիրքի և մատների ու դաստակի ութմիկ շարժման հետևանքով:

2. Զեռագրի ուսուցման կանոնները

Դեռ մինչև գրությանն անցնելը դասասուն պետք է յերեխաներին բացատրի այն բոլոր տարրական կանոնները, վորոնք անհրաժեշտ են գրության ժամանակ կիրառելու համար: Դրանք են՝

Ա) Գրագոր աշխատանքի ժամանակ գրողի վոտքերն իրենց ներբանով պետք է ամուր հենված լինեն հատակին կամ նստարանի ամրափայտերին:

Բ) Իրանը պետք է պահել ուղիղ դիրքով, իսկ կուրծքը չպետք է կպցնել սեղանին (իրանը սեղանից 5 մմ հեռավորության վրա պետք է գտնվի):

Գ) Գլուխը պետք է աննշան թեքում ունենա դեպի սեղանը, վորպեսզի հնարավոր լինի գրածն ազատ կարդալ: Պետք է այնպես նստել, վոր աչքերը գրչածայրից 25—30 մմ հեռավորության վրա գտնվեն:

Բացի այս, անհրաժեշտ է զարդացնել գլուխն ուղիղ դիրքով պահելու և դեպի կողմերը կամ դեպի ցած թեքելու ունակությունը:

Դ) Գրողի արմունկները չպետք է ամբողջությամբ ընկեննեն սեղանի վրա, այլ պետք է շատ քիչ դուրս յեկած լինեն սեղանի յեզրից և ձեռքի լայնության չափով հեռու գրողի իրանից:

Ե) Գրչակոթն իր ծայրով պետք է բռնել յերեք մատով՝ բութ մատով, ցուցամատով և միջամատով: Բոլոր յերեք մատներն ել պետք է լինեն թեթև կորացած ու հանդիսա վեճակում և հոգնածությունից խուսափելու նպատակով՝ գըրչակոթը խիստ չպետք է սեղմեն:

Յուցամատը պետք է վերևից պառկած լինի գրչակոթի վրա, միջին մատը գրչածայրը պետք է պահի աջից, իսկ բութ մատը՝ ձախից: Մյուս յերկու մատները (ձկութն ու մատնեմատը՝ անանունը) ծառայելու յեն դաստակին վորպես հենարան և պետք է թեթև կերպով շփվեն թղթին ու հեշտությամբ սահեն նրա վրայով: Գրչակոթը պետք է ընկնի զրողի աջ ուսի դիմաց:

Զ) Տեսրակն այնպես է գրվում գրողի կրծքի դիմաց, վոր նրա աջ անկյունն ավելի բարձր լինի ձախից:

3. Նախնական վարժությունների տեսակները և նրանց նշանակությունը գրության կանոնավոր տեխնիկայի զարգացման համար

Գրության գործողությունը հետևյալն է. տառերի գծերը գրում են գրիչը բռնող մատները փակելու և բաց անելու միջոցով. գիծը քաշվում է նախառաւսի և մատնեմատի ու ձկութի վրա հենված դաստակը ձախից դեպի աջ շարժելով: Բոլոր այս ձեռները շատ պարզ են, սակայն յերեխաները դըրքարությամբ են կատարում, մանավանդ յերբ գրության ուսուցումն անմիջապես տառերի գրությամբ և սկսվում:

Այս առաջանում է նրանից, վոր յերեխաներն ստիպված են միանգամից հաղթահարել մի քանի դժվարությունն. հետևել իրենց մարմնի դիրքին (կեցվածքին), տեսրակի դիրքին, գրչակոթը բռնելու ձևին, մատների, նախառաւսի և գաստակի աշխատանքներին և միևնույն ժամանակ գրել անձանոթ տառի ձևը: Նախնական վարժությունների գրությունը խոչը չափով հեշտացնում է աշակերտների աշխատանքում և նպաստում է կանոնավոր ու պարզ ձեռագրի ունակությունների մշակելուն: (Վարժությունների կարգը տես ծրագրում): Այս վարժությունները պետք է կատարվեն հետեւյալ ձևով:

ա) ուսուցիչը բացատրում է վարժության բնույթը և նրա նպատակադրումը.

բ) ուսուցիչը ցույց է տալիս մատների, դաստակի և նախառաւսի այնպիսի հետեւողական շարժումներ, վորոնք և նշանակության համար.

գ) յերեխաներին սովորեցնել ձեռքը կանոնավոր շարժել.

դ) գրության մեջ նկատած պակասություններն ուղղել.

ե) աշակերտությանը գրել տալ՝ համրանքի տակ:

Այսպիսի վարժությունները պետք է կիրառվեն վոչ միայն գրության ձեռների նախնական ուսուցման ժամանակ, այլև ամբողջ առաջին դասարանի ընթացքում և յերկրորդ դասարանում: Այս վարժությունները լավ մարզանք են հանդիսանում մատնեցի համար:

Գրության ուսուցման յուրաքանչյուր դասին գրության նախնական վարժություններին հասկացվում է 5 ընդելից վոչ ավելի:

#### 4. Տառի և բառի գրությունը դասարանում

Տառերի և բառերի գրությունը պետք է անցնել այն հաջորդականությամբ, ինչպես վոր այն տրվում է գրագիտության դասերին: Բայց վորպեսզի տառի գծագրությունը պատկերը ճիշտ ուսացվի, ուսուցիչը պետք է շատ հանգամանորեն և պատկերավոր կերպով բացատրի տակերտներին, թե ի՞նչպես է գրվում ուսումնասիրվող տառը, ի՞նչ մասերից են նա բաղկացած, ի՞նչն է առաջ գրվում, ի՞նչը հետո, վո՞րտեղից պետք է սկսել, վո՞րտեղ վերջացնել, ի՞նչ պես միացնել տառի մի գիծը մյուսի հետ, ի՞նչպես միացնել

մի տառը մյուսի հետ և այլն: Բացատրելով տառի առանձին տարրերը, ապա տառերն ու բառերը գրելու ձևերը, ուսուցիչը պետք է այս բոլորը կավճով խոշոր, պարզ և գեղեցիկ պատկերի գրատախտակի վրա:

Աչա գրության այդպիսի ուսումնասիրության մեկ որենակ.

ա) դաստուն գրատախտակի վրա գրում և ուսումնապերելք բառը.

բ) բաժանում և այդ բառը տառերի և գրում և այն գրատախտակին.

գ) բաժանում և յուրաքանչյուր տառ իր բաղկացուցիչ տարրերի և գրում և գրատախտակին.

դ) առանձնացնում և այն տարրերն ու տառերը, վորոնց գրությունն աշակերտները դեռ չեն սովորել.

ե) աշակերտները հետևողականորեն վարժվում են այդ տարրերի և տառերի գրության մեջ:

Յերեխաները գրում են տառերի տարրերն ու բառեր և դաստուն յուրաքանչյուր սխալն ուղղում և տետրակում: Ռւղղումից հետո յերեխաները նորից են մի տող գրում:

Առանձին տարրերի և տառերի գրությունը շատ չպետք է լինի. միջին հաշվով յուրաքանչյուր վարժություն 3 տորից ավելի չպիտի լինի:

Հետագայում, ունակությունների ամրացման զուգընթաց, այդպիսի վարժությունների քանակը պետք է այնպես կրծատվի, վոր անմիջապես հնարավոր լինի անցնել բառի գրության:

Ակզրում տառի և բառի տարրերն աշակերտները պետք է գրեն դանդաղ, իսկ ապա նրանց կանոնավոր գծադրությունը յուրացնելու և գրության ձևերի ամրապնդման զուգընթաց՝ հետզհետե կարելի յե գրության տեմպն արագացնել:

### ԳԵՂԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՅԵՐԿՐՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆՈՒՄ

Յերկրորդ դասարանում գեղագրության առաջին և հիմնական աշխատանքն է հանդիսանում գլխագիր տառերը կանոնավոր գրելը, առաջին դասարանում ձեռք բերած կանոնավոր ձեռագրի ունակությունների ամրապնդումը և տառերի՝ ընդունած գծադրության նկատմամբ յեղած անհատական չեղումները վերացնելը, վորոնք խանգարում են ձեռագրի պարզությունը և ընթեռնելիությունը:

Կարող են լինել հետևյալ տիպի չեղումներ.

ա) շատ թույլ սեղմում կամ պահանջված չափից ավելի ուժեղ սեղմում՝ տառերի հիմնական գծերում.

բ) անհամաչափ սեղմում (գծերը հետզհետե հաստացնելը միջին մասում և ծայրերում).

գ) հիմնական գծերի միջև յեղած հեռավորությունների անհամաչափություն.

դ) շատ սեղմված խիտ, կամ շատ ցրված գրություն.

ե) ուղղում այնպիսի սխալների, յերբ գրության ժամանակ վորոշ տառեր չփոխվում և նմանեցվում են իրար. որինակ՝ ո և ո, փ և տ, ու, ս և ա, ի և թ, զ յել վ, չ, զ, յել դ, մեծատառ Չ, Չ և Չ տառերը և այլն.

զ) այնպիսի ավելորդ գծիկների ու մազաղծերի առկարություն, վորոնք բարդացնում են տառի կանոնավոր և իր կական պատկերն ու դժվարացնում կարգալը.

ե) գծերի տարրեր թեքությունը կամ հակառակ ուղղությամբ թեքությունը:

Գեղագրության աշխատանքները պետք է սկսել նախնական վարժություններից, ապա, համաձայն ծրագրում ընդունած նյութի դասավորության (հետից-դժվարը), անցնել տառերի տարրերի, տառերի և բառերի գրության կրկնությանը:

Գեղագրության դասերին բառերի ընտրությունը պետք է կատարել այն հաշվով, վոր նրանց մեջ գտնված տառերն ունենան այն տարրերը, վորոնց վարժությունները ծրագրը ված է անցնել տվյալ մոմենտին:

Վորպես ընդհանուր կանոն՝ սկզբում աշակերտները գըրում են դանդաղ, իսկ հետո, տառերի, տառերի և բառերի գծագրերի յուրացմանը համընթաց, գրության աեմպը հետզհետե արագացվում է:

Ամբողջ այլրենի գլխագիր և վորպարագիր տառերի գրությունը յուրացնելուց հետո անցնում են նախադասությունների, փոքրիկ հատվածների կապակցված գրության, ուղղակրության բոլոր կանոնները պարտադիր կերպով կիրառելով:

ԶԵՐԱԳԻՐԸ ՅԵՐԿՐՈՐԴ ՅԵՎ ՅԵՐՐՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ծրագրով Յ-րդ և 4-րդ դասարանների համար գեղագրության հատուկ պարապմունքներ չեն նախատեսված: Սակայն դաստուն պետք է հետեւի աշակերտի ձեռագրին, մատնա-

ցույց անի նրա ձեռագրի մեջ նկատած թերությունները և  
ուղղիքները: 3-րդ և 4-րդ դասարաններում աշակերտների ձեռա-  
գրի բնորոշ սխալներն են՝ թեքում դեպի ձախ կողմը և ամ-  
ռերի վոչ հավասար բարձրություն:

Սրա պատճառն այն է, վոր յերկտող տետրակից աշա-  
կերտներն անցնում են մեկտողանի տետրակի դրության:  
Առանձին ձևեր, թե ինչպես պետք է յերկտող տետրակի  
զրությունից անցնել մեկտողանի տետրակի դրության,  
չկան: Ուսուցիչը պետք է հետեւի, վոր տառերի միջին մաս  
մեծությունը 3 մմ-ից փոքր չլինի և տառերի բարձրությու-  
նը միանման լինի, պահպանելով  $80^{\circ}$  թեքություն դեպի աջ:

Ծ Ր Ա Գ Ի Բ

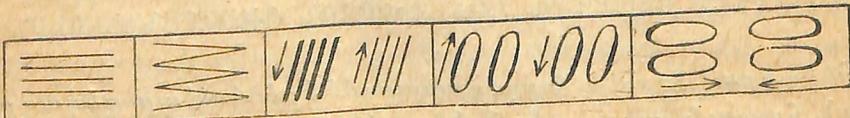
## Առաջին դասարան

1. Գրության նախնական ձևեր՝  $80^{\circ}$  թեքությամբ (տես ալբենարանի ձեռագրերը):

2. Գրության ժամանակ ճիշտ նստելու, տեսրակը սեղանի վրա ճիշտ դնելու և գրչակոթին ու մատիտին ճիշտ սիրապետելու ունակություններ։ Իրանի, ձեռքերի, վոտքերի, մատների ճիշտ դիրք, ինչպես և թանաքի, ծծողակ սնի կանոնավոր գործածություն։

Հանոնավոր գործածություն։  
3. Նախնական վարժություններ՝ մատները, ձեռքերը և  
աչքաշափը զարգացնելու նպատակով, աղեղաձեւ դժբիքի  
գրություն՝ թեթև, բարակ գծիկներով՝ ձախից աջ, ինչպես  
և այս ու այն կողմքը. նախաբազուկը զարգացնելու համար  
բութը, ցուցամատը և միջնամատը սեղմել և բաց անել.  
Բարակ գծերի գրության վարժություն միայն մատների  
ողնությամբ, առանց դաստակը շարժելու. նույնը՝ հավա-  
սար սեղմումով. ձվաձեւ գծերի գրություն աջից ձախի, ձա-  
խից աջ, ուղղահայց և պառկած գիրքով, սկզբում առանց  
սեղմումի, ապա՝ սեղմումով (նկար 1)։

## Նախնական վարժություններ



Ակադեմիա

4. Տառերի և թվանշանների գծագրության ուսումնամբը բություն։ Տառերի հիմնական տարրերը. ուղիղ գիծ, ուղիղ գիծ՝ բոլորքը դեպի վեր. ուղիղ գիծ՝ բոլորքը դեպի ցած. ուղիղ գիծ՝ բոլորքը դեպի վեր և դեպի ցած. փակագիծ՝ ձախից աջ, աջից ձախ։

Տառերի լրացուցիչ տարրեր, հանդույց, ալիքաձև գիծ  
(նկար 2):

## Տառերի տարրերը

III	UUU	TTT	RRR	FFF	FFF	FFF
LLL	uuu	sss	SSS	ooo	ooo	ooo
---	(( ))	111	333	555	555	555
666	777	888	999			

144 ·

5. Տառերի առաջին խումբը՝ տառերն ունեն ուղիղ գիծ՝ բոլորքը զեպի վեր, ուղիղ գիծ՝ բոլորքը զեպի ցած, ուղիղ գիծ՝ բոլորքը զեպի վեր և զեպի ցած (նկար 3):

vii · 3

Տառերի յերկրորդ խումբը. տառերն ունեն նույն հիմ-  
նական տարրերը, բայց լրացուցիչ գծային մասնիկներով  
(նկար 4):

p, q, t, k, n

Նկ. 4

Տառերի յերրորդ խումբը. տառերն ունեն հանգույցներ  
և ձվածե գծիկներ վերևում կամ ներքեւում (նկար 5):

q, p, t, a, f, z, y

Նկ. 5

Տառերի չորրորդ խումբը. տառերն ունեն անկանոն  
գծիկներ (նկար 6):

z, շ, b, կ, ֆ

Նկ. 6

#### 6. ԳԼԽԱԴՐԵՐ (մեծատառեր)

Առաջին խումբ գլխագրեր, վորոնք ամբողջովին նման  
են փոքրատառերին (նկար 7):

P, Q, η, Ա, Ղ, Ռ, Ճ, Ի, Լ,  
Հ, Ձ, Կ, Ւ, Ղ, Ձ, Ա, Ռ,  
Ա, Ղ, Ա, Ղ, Ռ, Կ, Փ

Նկ. 7

Յերկրորդ խումբ գլխագրեր, վորոնք փոքրատառերից  
քիչ են տարրերվում (նկար 8):

Մ, Ա, Ռ

Նկ. 8

Յերրորդ խումբ գլխագրեր, վորոնք փոքրատառերից  
միանգամայն տարրեր են գրվում (նկար 9):

Ա, Զ, Ջ, Շ, Ը, Ղ, Բ

Նկ. 9

Չորրորդ խումբ գլխագրեր, վորոնք յերրեմն փոխարի-  
նում են իսկական գլխագրերին (նկար 10):

Ա, Թ, Ջ

Նկ. 10

## ՅԵՐԵՐՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆ

Ամրապնդել կանոնավոր գրության անհրաժեշտ պայմաններն ու կանոնները պահպանելու ուսակությունները. — գրության ժամանակ կանոնավոր նստվածք, տետրակի կանոնավոր դիրք. տիրապետել գրչակոթին ու մատիտին, թառքն ու ծծողականը կանոնավոր գործադրել:

1. Ավելի արագ գրություն յերկտողի վրա (5 մմ) 80° թեքությամբ: Նստվածքի և գրիչը բռնելու պակասություններն ուղղել:

2. Նախնական վարժություններ՝ ձեռքի մատներն ու աչքաչափը զարգացնելու և տառերի նոր տարրերն ուսումնասիրելու նպատակով. առաջին ուսում. տարվա վարժությունների կրկնություն. միանդամից մանր գծերով ուղղանկյուն գցելու վարժություն՝ ձեռքի մատներն ու ամբողջ զաստակը զարգացնելու նպատակով (ըստ վորում ուղղանություն ու հորիզոնական կողմերը գրվում են թեթև ուսուցիչությամբ դեպի վեր). բոցանման և ալիքանման գծերի գրություն:

3. Փոքրատառերի գրություն (առաջին զաստանի նյութի կրկնություն):

4. Ավելի բարդ գծադիր ունեցող մեծատառերի գրության ուսումնասիրություն:

Առաջին խումբ մեծատառեր, վորոնք ունեն ուղիղ գծեր և վերեւում կամ ներքեւում՝ բոլորքներ (նկար 11):

Յերկրորդ խումբ մեծատառեր, վորոնք ունեն հանգույցներ, ձվաձեւ մասեր կամ վերջավորություններ (նկար 12):

q, զ, թ, ժ, զ, թ, թ,  
Լ, զ, զ, յ, թ, ֆ

Վկ. 12

5. Գրության պարզությունն ու դյուրընթեռնելիությունը խանգարող անհատական շեղումների (թերությունների) վերացում— առանձին աշակերտների հատուկ վարժություններ տալու միջոցով (առանձին ամբողջական բառերի, վանկերի, տառերի կամ նրանց տարբերի արտադրություն):

Գեղագրության համար հայոց լեզվի ժամերից առանձնացվում ե վեցորյակում (կամ յոթնորյակում) մեկ ժամ: Առաջին դասարանի առաջին կիսամյակում այբբնարանով պարապելիս այս պարապմունքներին պետք ե հատկացնել վեցորյակում (յոթնորյակում) 3—4 անգամ 10-ական բոպեառաջին քառորդում և 15-ական բոպե՝ յերկրորդ քառորդում:

Յերկրորդ կիսամյակում առաջին և յերկրորդ դասարանում գեղագրությանը հայոց լեզվի դասերից վեցորյակում (յոթնորյակում) հատկացվում ե յերկու անդամվա պարապմունք՝ ամեն մի անգամին տրամադրելով դասի կեսը:

Կ, Բ, Պ, Շ, Ւ, Ը, Ի, Հ, Ձ, Ց, Ւ,  
Կ, Հ, Պ, Մ, Ւ, Ի, Վ, Շ, Ո, Ռ, Ո,

Վկ. 11

## ПРОГРАММА ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ III И IV КЛАССОВ АРМЯНСКОЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ.

### ВВЕДЕНИЕ.

#### Задачи и цели изучения русского языка в армянской начальной школе.

Русский язык в наших школах, согласно принятой основной установке вводится, как правило, с начала третьего года обучения.

Наша начальная школа может дать только предварительное знакомство с русским языком, усвоение которого может быть затем расширено и укреплено в средней школе, а также путем пользования русскими газетами, книгами, общения с русскими.

Так, что, в результате изучения русского языка в начальной школе учащиеся должны овладеть:

1. Умением писать несложную устную речь: а) культурно - бытового содержания, т.-е. окончивший четвертый класс начальной школы должен уметь ответить по-русски на вопрос, где он живет, каков состав его семьи, где работают члены семьи, чем они занимаются и т. д.;

б) общественно - политического и экономического содержания — когда произошла Октябрьская революция, что она дала трудящимся СССР, краткие сведения из жизни вождей рабочего класса — Ленин, Сталин, какой вид сельского хозяйства имеется в районе, какие заводы и фабрики и т. п.

II. Умением списывать с рукописного и печатного текста, заполнить несложную анкету, написать адрес, записать счет, написать короткое письмо. (Я окончил начальную школу. Теперь я перешел в 5-й класс. Сегодня у нас в селе большой праздник: при колхозе «Красный пахарь» открывается детская площадка. Мама поведет моего брата Арама на детскую площадку).

III. Овладеть практически элементарными сведениями из грамматики русского языка: уметь согласовывать существительные и местоимения мужского и женского рода с глаголом прошедшего времени, с глаголом единственного и множе-

ственного числа. Девочка пошла гулять. Волк зарезал барана. Мы купили корову. Он косил траву).

В соответствии с указанными выше целями и задачами программа русского языка для начальных школ должна содержать следующие разделы:

I. Работа по предварительному развитию устной речи: в течение первых 18 — 20 часов проходятся предварительные беседы — лексические уроки с целью научить детей понимать простейшие фразы на русском языке, дать им возможность усвоить 100 — 120 русских слов.

II. Работа по усвоению русской грамоты: овладение процессом чтения и письма, выработка навыков правописания, чтение статеек из учебника, ответы на вопросы к прочитанной статье.

III. Беседы, связанные с чтением и письмом.

IV. Беседы по дальнейшему развитию устной речи, обогащение словарного материала и составление словаря русских слов.

V. Грамматика, без терминологии и определений. Знакомство с некоторыми главнейшими отличиями русского языка от армянского: род имен существительных, местоимений лица, род глаголов прошедшего времени и т. д.

Все эти виды занятий ведутся в известной последовательности, которая освещена в обяснительной записке.

#### Объяснительная методическая записка к программе русского языка в начальных армянских школах.

В методике преподавания неродного русского языка в нашей начальной школе будут существенные отличия от методики преподавания иностранного языка вообще.

Говоря о методах обучения русскому языку, особое внимание нужно уделить методике начального обучения. Методы обучения неродному языку сводятся к двум основным: прямому (или натуральному) и переводному.

Как тот, так и другой метод в применении в «чистом» виде обладает и достоинствами и недостатками.

Прямой или натуральный метод соответствует тому, как усваивается неродной язык человеком, попавшим в среду, говорящую на этом незнакомом ему языке. В школе на уроках неродного языка при этом методе все объяснения даются исключительно наглядным путем без переводов (предмет, картина, действие, жест, мимика и т. д.). К чтению же текста на изучаемом языке, который к тому же уясняется не путем перевода, а путем толкования на этом языке, учащиеся переходят после усвоения разговорной речи в определенном объеме.

При этом методе учащиеся сравнительно быстрее, чем

при методе переводном, научаются понимать связную речь на изучаемом языке, быстрее растет у них так называемыйассивный запас слов, т.-е. слов, которые учащиеся могут понимать в речи говорящего и при чтении, но сами оперировать этими словами еще не могут; медленнее растет активный запас, т.-е. запас, применяемый самими учащимися.

Для усвоения языка при этом методе требуется длительная и систематическая работа в виде лексических занятий и вещественного разбора.

При переводном методе иностранный язык усваивается путем перевода и объяснения на родном языке; сравнительно быстрее растет активный запас слов на изучаемом языке, чем массивный; этот метод дает умение читать и переводить, но медленно развивает умение понимать связную речь на изучаемом языке, умение обясняться на этом языке. Кроме того, при переводе не всегда возможны точность и ясность передачи смысла обясняемого, что препятствует прочности усвоения.

Из сказанного об этих двух методах вытекает естественность и необходимость целесообразного комбинирования приемов и способов того или другого метода. В качестве же основного метода рекомендуется метод натурализации с постепенным увеличением приемов переводного метода. Особенно вырастет роль родного языка при изучении грамматики иностранных языков, когда моменты отличия этого языка от родного могут быть выявлены; знания по грамматике будут более понятны и легче усвоены только методом сопоставления и сравнения.

От момента сравнения и сопоставления явлений в двух языках следует отличать собственно перевод с одного языка на другой. Перевод применяется в качестве одного из видов упражнений по закреплению того или иного навыка и знания; удельный вес его относительно растет по мере обогащения запаса слов и навыков русской речи учащихся, следовательно самое минимальное место перевод отдельных слов и выражений будет иметь на первом году обучения русскому языку и больше места отводится ему на последующих годах.

Особое место должен уделить учитель русского языка методике обучения русской грамоте детей, грамотных на родном языке. Следует указать, что нет необходимости повторения целиком процесса, имевшего место при обучении грамоте родного языка, поскольку техникой учения учащиеся уже владеют и остается им лишь усвоить русский алфавит, в той или иной степени отличающейся от родного. Внимание должно быть уделено особому произношению целых русских слов, особых русских звуков, которые на родном языке произносятся иначе.

Позднее, когда дети начнут читать целые фразы и коротенькие рассказы, необходимо перед чтением проводить

предварительную беседу для усвоения новых слов, которые встречаются в очередном уроке чтения. С первых дней обучения грамоте надо обращать внимание на ясное произношение всех звуков, чтобы добиться чтения без пропуска звуков.

В период проработки предварительного устного курса учитель постепенно приучает учеников понимать вопросы, указания и распоряжения на русском языке, касающиеся классной работы: встань, сядь, иди сюда, скажи, отвечай, слушайте, повтори и т. д.

Затем детям даются названия предметов со словом «вот» — получается простейшая форма предложения, которая только и может быть доступна учащимся на первых шагах. (Вот стол, вот парты и т. д.).

Потом связываются существительные (названия предметов) с глаголами. (Стол стоит, мальчик сидит, картина висит).

После этого даются местоимения: мой, твой, наш, ваш, моя, твоя (вот моя книга, вот твоя книга, вот наш класс, вот ваша книга, вот мой карандаш, вот твой карандаш).

Затем дети усваивают личные местоимения: я, ты, он, она, мы, вы, они (я учитель, ты ученик, он ученик, она ученица, мы ученики, вы ученицы, они ученики, они ученицы); даются местоимения личные с глаголами настоящего времени (я читаю, ты пишешь, он, она и т. д.).

Прежде чем перейти к согласованию глаголов прошедшего времени с личными местоимениями, следует дать согласование с именами существительными мужского и женского рода — по полу (мальчик читал, девочка писала, мама стирала, папа работал, бабушка шила, пионер играл), затем с личными местоимениями (я писал, ты читал, она рисовала, он говорил).

Дальше можно перейти к согласованию простейших имен прилагательных с существительными (новая книга, черный карандаш и т. д.). Необходимо познакомить учеников с употреблением предлогов — в, на, к, под. (На столе лежит новая книга, в классе сидят ученики, под столом бумажка).

Глаголы будущего времени следует дать к концу лексических уроков (сложная форма — я буду читать). Легче всего ознакомить детей сначала с глаголами будущего времени в третьем лице; учитель может нарочито чаще употреблять фразы, к которым привыкнет ухо учащихся. Будем читать. Будем писать. Будем рисовать. Будем петь и т. д.

Отсюда легко можно сделать переход. Что мы будем делать? Мы будем петь. Что ты будешь делать? Я буду петь (с помощью учителя).

С первых же уроков надо усиленно работать над произношением. Правильное произношение достигается путем подражания, и учитель русского языка является для них образ-

дом. Дети должны не только слышать, но и видеть его, чтобы наблюдать за движением мышц его органов речи.

Особое внимание должно быть обращено на произношение звуков ы, я, ю, щ, ль, й, а, е. Необходимо особое внимание уделить на усвоение слов с этими звуками — бык, сколько, пять, есть, шесть, щека и т. д.

Постоянное указание, как надо произносить слова с этими звуками и настойчивое исправление даже незначительных ошибок даст желательные результаты.

Одновременно с произношением отдельных звуков и слов преподаватель следит за правильным ударением в словах, что опять-таки достигается путем подражания учителю.

Ударение в русском языке представляет большие трудности для армян, так как в армянском языке оно, за немногим исключением, стоит на последнем слоге. Требуется отчетливое произношение слов с правильным ударением.

Беседы (лексические уроки) об окружающих предметах с целью усвоения новых слов и оборотов речи на первых порах должны касаться: учебных предметов (книга, тетрадь, карандаш, ручка, перо, сумка и т. п.), классной обстановки (парта, доска, стол, картина), частей комнаты (стена, стены, скно, окна, дверь, двери, пол, потолок), частей здания (крыша, этаж, два этажа), видов школьной работы (пишем, пишу, читаем, читаю, играем, играю, рисуем, рисую), главных частей тела (голова, руки, ноги), главных частей лица (глаз, глаза, нос, губа, губы, уши и лоб), членов семьи (мать, отец, брат, сестра, дядя, тетя), времени (вчера, сегодня, завтра, сейчас, погода, холодно, тепло, снег, дождь, жарко), вождей рабочего класса. (Это портрет Ленина. Это портрет Сталина. Ленин наш учитель. Сталин наш учитель).

На каждом из лексических уроков, перед каждой новой работой путем опроса каждого ученика — происходит проверка усвоения.

Как только дети усвают приблизительно 100 — 120 слов, при помощи которых смогут самостоятельно строить фразы, необходимо улучшить момент для перехода к грамоте, чтобы одними устными занятиями не наскучить им.

Чтобы убедиться, что можно переходить к грамоте, учителю следует провести предварительный учет приобретенных детьми навыков устной речи. С этой целью можно принести в класс новую картину, в которой имеются знакомые детям предметы или взять какой-либо предмет и провести беседу. Можно рассказать детям составленный учителем рассказ из знакомых слов и проверить, как понимают дети этот рассказ. Можно прочесть из книжки такой рассказ.

После того, как учитель убедится, что дети понимают слова в разговорной речи в пределах сообщенного им словесного запаса, он переходит к грамоте.

Обучение грамоте проводится методом целых слов с звуковым и буквенным анализом их (используется подвижная азбука, устраиваются игры в слоги и т. п.).

Порядок прохождения букв русского алфавита устанавливается в зависимости от тех трудностей, которые представляют их усвоение для учеников армян. В первую очередь проходят буквы, общие для русского и армянского алфавитов и те, произношение которых не представляет затруднения для учеников армян. Затем уже буквы составные (е, ё, я, ю), начиная с тех, которые отсутствуют в армянском языке или произносятся иначе (ы, й, щ). Сначала берутся слова, которые пишутся так, как произносятся (школа, стол, стул, дом, наш). Затем только даются слова, в которых пишется безударное о (доска, окно, вода).

После окончания работы по обучению грамоте, следует провести учет: проверить, как усвоены буквы в чтении и в письме.

После перехода к грамоте работа по развитию устной речи продолжается параллельно с прохождением алфавита и дальше до конца учебного года.

Темы для бесед. Счет по-русски до 100. Времена года. Названия месяцев. Метрические меры. Продукты питания. Название окружающих предметов, одежды и обуви, лес, сады, колхозный двор, огород, поле. Домашние и дикие животные. Занятия трудающихся. Школьный праздник. Все это на материи предметов и их изображений (при помощи дидактических пособий).

Норма новых слов, подлежащих усвоению на уроке, как разговорной речи, так и чтения по начальной русской книге, определяется учителем (примерно около 5-6). Учитель может вводить в свою речь и большее число новых слов, поясняя их значение, но не требуя их усвоения (ассивный запас слов).

## ПРОГРАММА

### ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ. III КЛАСС.

#### Устная речь.

Практическое усвоение первых разговорных фраз. При учении детей говорить правильно, громко. Исправление произношения. Приветствия (здравствуйте, прощайте, будь готов, всегда готов и т. д.). Простые вопросы и ответы на них (Кто? Я ученик. Как тебя зовут? Меня зовут... Учитель, учительница, ученик, ученица и т. д.). Пользование наиболее употребительными словами и выражениями в связи с уроками: встаньте, подойди сюда, открой дверь, запри дверь, окно, покажи, дай, достань из... положи на... и т. д.).

**Положительные и отрицательные ответы.** (Что — стол. Да это стол. Нет это не стол).

Вопросы и ответы необходимые для выяснения названий предметов. (Что это. Это... Вот... Где... Тут... Там...!):

#### Чтение и письмо.

Постепенное усвоение чтения и письма по-русски. Связное чтение целых, знакомых слов, произносимых так, как написано, без пропуска звуков. Связное чтение слов, произносимых не так, как написано (окно, доска и т. д.). Постепенный переход к чтению коротких слов и фраз.

Ответы на вопросы по содержанию прочитанного. Чтение плакатов и надписей под картинками и рисунками. Чтение лозунгов и заучивание их наизусть.

Заучивание наизусть революционных песен; прочитанных в книжке. Заучивание коротких стихов из учебника. Декламация, хоровое чтение и чтение в лицах.

Письмо ведется параллельно чтению. Предварительное ознакомление детей с элементами письма, со способом соединения букв друг с другом. Соблюдение последовательности в элементах букв от легких к трудным. Особенное внимание следует обращать на то, чтобы в словах все буквы были связаны друг с другом. Письмо слов и коротких фраз с доски и с книги. Списывание с доски и книги коротких статей. Умение написать свое имя, фамилию, название своей школы, деревни, города, района.

К концу года дети должны уметь ответить письменно на вопрос, записанный на доске или имеющийся в книге, когда все элементы ответа имеются в вопросе, кроме одного слова; получается ответ, в котором имеются слова вопроса и еще одно новое слово; можно даже написать его на доске. Только после этого дети пишут ответ.

#### Практическое знакомство с грамматическими формами.

1. В курс первого года обучения (III класс) никаких грамматических правил еще не вводится.

Практическим путем должны быть приобретены следующие навыки: Употребление заглавных букв в начале письма, после точки, при написании имен людей, названия городов, сел, рек, гор.

Умение делать остановки на точках, запятых, точек с запятой.

Составление простых вопросов и умение отвечать на них сначала одним словом, а потом короткими предложениями, составленными из элементов вопроса. (Это — что? Это стол. Что стоит тут? Тут стоит стол).

Понимание приказаний (встань, сядь, иди сюда). Понимание вопросов что это? Кто это? Сколько тут? Где? Усвоение личных местоимений (я, ты, он, она, мы, вы, они). Построение предложения:

1) Из личного местоимения и существительного (я ученик, ты учитель).

2) Из личного местоимения «я» или «он» и глагола настоящего времени (я читаю, он пишет, ты видишь).

3) Из указательного местоимения и существительного (это стол, это книга).

4) Из существительного и глагола в третьем лице с наречием (тут стоит стол, там лежит книга).

5) Из глагола повелительной форме и двух дополнений (дай мне книгу).

6) Из местоимения или существительного и глагола в форме прошедшего времени и дополнения (отец был дома, я учил урок).

7) Изменение формы прошедшего времени в зависимости от пола говорящего (я читал, я читала и т. д.).

8) Пользование местоимением «наш» и «ваши», «наше», «ваше» с изменением родового окончания в зависимости от пола лица, к которому это слово присоединяется (наш учитель, наша учительница).

9) Форма падежей (в простейших случаях); родительный с предлогами без, для, дательный с предлогом к, и при глаголе даю (кому).

Винительный — прямое дополнение и с предлогом в, на (куда).

Творительный — орудие действия (рубить топором, пить чай первом) и с предлогом над, под.

Предложный — с предлогом в и на (где).

### ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ. IV КЛАСС. Устная речь.

Краткое повторение устного материала пройденного в III классе. Разговорные уроки на темы: Наша школа, описание времени года, революционные праздники, труд в колхозе, на заводе, гигиена и санитария в школе и дома, описание природы; домашние и дикие животные. Беседы ведутся по картинкам или по конкретным предметам. Умение отвечать на заданные короткие вопросы. При беседах учитель должен широко пользоваться дидактическим материалом (картины, лото, зарисовки детей и т. п.); необходимо вводить в речь детей вспомогательные слова — предлоги, союзы, обогащать запас слов наречиями и прилагательными.

#### Чтение.

Связное и выразительное чтение без пропусков коротких предложений.

Ознакомление с новыми словами, встречающимися в тексте прочитанной статьи. Чтение статьи и ответы на вопросы

шо ее содержанию. Заучивание наизусть прочитанных стихотворений, басен, лозунгов, революционных песен. Чтение материала не из учебника: обявление, плакаты, лозунги.

### Письмо.

Более быстрое (сравнительно с первым годом) письмо слов и предложений. Выработка разборчивого почерка. Спинсывание с книги прочитанной статьи по указанию учителя. Выписывание из прочитанной статьи по заданию учителя. (Спишите только те строчки, в которых говорится о том, как пожарная собака спасла во время пожара куклу). Письменные ответы на заданные вопросы. В рассказе заменить имя мальчика, именем девочки, прошедшее время настоящим. Обозначение мягкости по слуху при помощи «ъ».

Употребление «э» (этот, эхо, этажерка). Навык отчетливого написания букв, которых нет в армянском языке (щ, ы, ё, я, ю, ї).

### Грамматические навыки.

Умение приставить к существительным слова: мой, мои, один, одна. Построение предложений с названиями предметов в разных положениях при пользовании вспомогательными словами: у, для, без, около, к, в, на, с, под, за, над, перед. Изменения слов, выражаяющих действие по времени. Повелительная форма.

Все это на простейших и наиболее употребительных глаголах, усвоенных практически в разных формах, без грамматических терминов.

Пользование соединительными словами — и, а.

### Теоретические сведения по грамматике.

Предложение и его члены (подлежащее, сказуемое). Порядок слов в предложении в русском и армянском языках.

Существительное, глагол. Умение различать их и найти соответствующие формы на родном языке.

Предметы одушевленные и неодушевленные.

Множественное число (сады, огороды, доски, ручки, карандаши, мальчики, девочки, и др., окна, яйца, гнезда). Личные местоимения (я, ты, он, она, оно, мы, вы, они). Определение рода имен существительных по полу (девочка, мальчик, дед, отец, мать, бабушка, волк, волчица, волчиха, корова, бык и т. д.).

Определение рода имен существительных по окончаниям (А, Я, О, Е и согласные буквы). Изменение глаголов прошедшего времени по родам (пошел, пошла, пел, пела).

## ԹՎԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

### Բացատրական

1. Համկոմկուսի Կենտկոմի ոգոստոսի 25-ի պատմական վորոշումների համաձայն պետք ե «Ծրագրերն այնպես մշակել, վոր ապահովվի դիտությունների հիմունքների հիմնավոր և սիստեմատիկ յուրացումը»:

Տարրական գպրոցում աշակերտները պետք ե ձեռք բերեն.

1. Հաստատուն գիտելիքներ և ունակություններ թվարանության չորս գործողությունների (ամբողջ թվերով) սահմանում, վերացական և անվանական թվերով:

2. Հաստատուն գիտելիքներ մետրական սիստեմի չափերի (գծային, քառակուսի և խորանարդ) և ժամանակի չափերի վերաբերյալ ու այդ չափերի գործածության գործնական ունակություններ:

3. Սկզբնական գիտելիքներ հասարակ և տասնորդական կոտորակների մասին:

4. Տարրական գիտելիքներ գննական յերկրաչափությունից՝ կապելով այն չափումների, գծագրումների և աշխատանքի հետ:

5. Խնդիրների լուծում՝ ամբողջ և կոտորակային թվերով:

Մաթեմատիկան աշխարհագրության հետ միասին աշակերտներին պետք ե տա մասշտաբով և եկկերով աշխատելու ունակություն, ուղղմատեղագրական պայմանական նշանների ծանոթություն և վայրի պարզ հատակադիմ հանելու հմտություն:

Տարրական գպրոցում ուսման բոլոր տարիներում կենտրոնական տեղը պետք ե բռնի ամբողջ թվերի թվարանությունը:

Այդ բնագավառի գիտելիքները և հմտությունները պետք

և յուրացվեն գիտակցաբար, կայուն և հաստատուն կերպով, վորպեսզի միջնակարգ գպրոցը հիմնվելով՝ տարրատկան դպրոցում տրված՝ հաստատուն յուրացված գիտելիքների վրա, կարողանա իր ուշադրությունը կենորոնացնել կոտորակային թվերի թվաբանության վրա:

II. Թվաբանության դասընթացն ըստ դասարանների բաշխվում ե՝

Ա. Դասարանում: Զորս գործողություններ 1-10-ի և 1-20-ի, նաև կլոր տասնյակներով 100-ի թվաշրջանում, ինչպես և թվագրում 100-ի սահմանում:

Բ. Դասարանում: Հարյուրի սահմանում 4 գործողություններ ու խնդիրների լուծում և հազարի սահմանում՝ գումարում և հանում ու խնդիրների լուծում:

Գ. Դասարանում: Բազմանիշ թվերի թվագրում և չորս գործողություններ ու խնդիրների լուծում միլիոնի սահմանում:

Դ. Դասարանում: Ամեն մեծության ամբողջ թվերի թվագրում, չորս գործողություններ ու խնդիրների լուծում, ներառյալ հաշվումների ավելի բարդ ձևերը:

Միավորի մասերով վարժություններ կատարվում են 2-րդ դասարանից սկսած, իսկ չորրորդ դասարանում՝ տըրզում ե նաև ծանոթություն տասնորդական կոտորակների մասին:

Յերկարաչափության տարրերն անցնելու գլխավոր նպատակն ե՝ յերեխաների մեջ հետզհետե զարգացնել պատկերացումներ յերկրաչափական ձևերի մասին, զարգացնել նրանց տարածական պատկերացումները, ինչպես և նրանց կոմբինատորական ու կառուցողական ունակությունները:

Այդ աշխատանքներն սկսվում են առաջին դասարանից և վորոշակի սիստեմով ընթանալով՝ սերտ կերպով կապվում են թվաբանության, պոլիտեխնիկ աշխատանքի հետ, զինելով աշակերտներին չափելու և գծադրելու ունակություններով՝ 1-ին և 2-րդ դասարաններում յերկրաչափական աշխատանքներին հատկացվում ե յուրաքանչյուր քառորդում մոտավորակես 4-5 ժամ, 3-4 դասարաններում՝ 7-8 ժամ։ Մետրական սիստեմի, ինչպես և ժամանակի չափերի ուսումնական սիստեմի չափանից և շարունակվում մինչև 4-րդ դասարանը, վորտեղ ամբողջ անցածը սիստեմի յերերգում, ըստ վորում սովորողները պետք ե հաստատուել կերպով յուրացնեն զանազան չափերի միավորային (օդա-

հապիա) հարաբերությունները (գծային, քառակուսի և խորանարդ, ինչպես և ծանրության չափերը), չափերի վերածումը, անդրադարձումը և անվանական թվերով գործուղություններ կատարելով. պետք ե կարողանան անվանական թվերով խնդիրներ լուծել, ոգտվել չափերով զանազան հատվածներ, մակերեսներ ու ծավալներ չափելու համար։ Յերկանվանի բարդ անվանական թվերի ուսումնասիրություններին բաժին չի հատկացվում։ այդ ուսումնասիրությունը տարվում ե հասարակ (վերացական) թվերին զուգընթացքար:

III. Մաթեմատիկայի ուսումնասիրությունը պետք է այնպես գրվի, վոր թիվը և չափը յերեխայի ձեռքին՝ զործիք զառնան ըրջապատի իրականությունը գիտենալու համար։ Մաթեմատիկան պետք է ոգտագործվի յերեխաների կողմից սոցիալիստական շինարարությունն ավելի խորը կերպով ըստբնելու, հասարակական աշխատանքներն ավելի լավ կատարելու և սոցիալիստական հայրենիքի պաշտպանությանը պատրաստվելու համար։ Գիտակցական կարգապահությունը և աշխատանքը կանոնավոր և ճիշտ կատարելու ունակություններ գաստիարակելու խնդիրները ձեռք են բերվում մաթեմատիկայի դասավանդության ընթացքում ուղիղ և ճիշտ արտահայտվելու, գրանցումները մաքուր և կանոնավոր կատարելու, հաշվումների արգյունքների պատասխանությունն ամրացնելու պահանջներով։ Այդ նպատակներին հասնելու համար անհրաժեշտ ե, վոր այնտեղ, վորտեղ այդ նպատակահարմար ե, մաթեմատիկան կապակցվի ուսումնական մյուս գիտությունների հետ՝ բնագիտության, աշխատանքի, աշխարհագրության և այլն, ինչպես և մանուկների հասարակական աշխատանքի հետ։ այդ գիտցիպլինները թվարանական խնդիրների համար առաջ առաջ նյութ են տալիս՝ մաթեմատիկական ունակությունները գործնական կյանքում կիրառելու համար։ Տարրական դպրոցի բարձր դասարանների հասարակագիտության, բնագիտության և մյուս առարկաների հարցերի մաթեմատիկական մշակումն իր հերթին ոժանդակում և այդ առարկաների բովանդակությունը կաղմող վաստերն ու յերեսույթներն ավելի պարզ և ճիշտ ուսումնասիրելուն։ Մաթեմատիկայի կապն ուսումնական մյուս առարկաների հետ՝ պետք է ընթանա թվաբանական գործուղությունների այն թվական պատկերացումների և ունակությունների ըրջանակում, վորոնք յուրացված են աշակերտու-

թյան կողմից տվյալ մոմենտում : Այդ կապը վոչ մի գեղքով չաղետք և խախտի մաթեմատիկայի դիսցիպլինում ընդունված կարգը և սխտեմը :

IV. Թվաբանության աշխատանքներում խոչոր նշանակություն ունեն խնդիրները, վորոնք հանդիսանում են վորովես մաթեմատիկայի և կյանքի ու սոցչինարարության միջնեղած կապի կոնկրետ ձև :

Խնդիրների լուծմանը դպրոցում պետք է մեծ ուշադրություն դարձնել :

Պատրաստի և աշակերտների կողմից կազմած խնդիրների լուծումը պետք է դառնա մաթեմատիկայի աշխատանքների սխտեմում կարեղագույն ողակը : Հասարակ խնդիրների միջոցով պետք է պարզել թվաբանական գործողությունների խմասորը : Հասարակ և բարդ խնդիրներ լուծելու միջոցով պետք է ամրապնդել և գործնականորեն կիրառել մաթեմատիկական ունակությունները :

Բարդ խնդիրներ լուծելու միջոցով աշակերտները պետք է ձեռք բերեն տարրական ունակություններ անալիզի պարզ ձևելի մեջ և կարողանան դառնել տվյալների ու պահանջվող հարցերի միջն յեղած կախումը : Այդ բոլորը նպաստում և աշակերտի մաթեմատիկական մտածողության զարդացմանը :

Խնդիրների ընտրության մեջ պետք է պահպանել խիստ հաջորդականությունը՝ հեշտ խնդիրներից գեղի ավելի գժվարը, պարզից-բարդը, առաջին հերթին ովտագործելով ստարիլ դասագիրքը : Ինքնուրույն կազմած խնդիրների բովանդակությունը պետք է վերցնել մանկան կյանքից և աշխատանքից, սոցիալիստական շինարարության նյութերից և մյուս դիսցիպլիններից : Նյութն ընտրելիս անհրաժեշտ մանրագնին հաշվի առնել նրա մատչելիությունն աշակերտության համար :

Իրենց կառուցվածքով և բովանդակությամբ խնդիրները պետք է համապատասխանեն թվաբանության և յերկրաշարության հասկացողություններին և նյութի ծագալիքան սիստեմին :

Որինակ՝ 1-ին դասարանում յերեխաները պետք է կարողանան լուծել խնդիրներ, վորտեղ պահանջվում ե գտնել յերկու-յերեք թվերի գումարը, մնացողը, գտնել արտադրյալը՝ վորպես մի քանի հավասար գումարելիների գումարը, գտնել մի քանի հավասար մասերի բաժանումից ստացած քանորդը, իմանալ՝ քանի անգամ մեկ թիվը պարունակությունը :

Ե մյուս թվի մեջ : Այս դասարանում սովորողները պետք է կարողանան լուծել այնպիսի խնդիրներ, վորտեղ պահանջվում ե մեկ թիվ ավելացնել կամ պակասեցնել մի քանի միավորով, գտնել թվի կեսը, քառորդը, կարողանալ կատարել գումարման և հանման անուղղակի ձևերը (քանի պահանջման մեջով 4 կսացվի 7. կամ՝ 8-ից վորոշան պետք ե հանել, վոր յերեք ստացվի և այլն) :

2-րդ դասարանում աշակերտները պետք ե կարողանան խնդիրները լուծել տարբերական և քանորդական համեմատություններով, ինչպես և թիվը մի քանի միավորով ավելացնելու և պակասեցնելու, մի քանի անդամ ավելացնելու ու պակասեցնելու վարժություններով, թվի մեկ մասը գտնելով, ըստ մասերի և բովանդակության բաժանելով՝ որվասահմանում դեպի տեղությունը վորոշելու վերաբերյալ, յերբ տրվում ե գեպքի սկիզբը և վերջը : Այստեղ տրվում են նաև խնդիրներ՝ միության բերելու յեղանակով :

Ուսուցման 2-րդ տարվա վերջում աշակերտները պետք ե կարողանան՝

1) Համառոտ գրանցել խնդրի պայմանը, 2) բանավոր հարցը դնել և անվանել հարցը լուծելու գործողությունը, 3) ճիշտ գրել գործողությունը, 4) խնդիրը լուծելուց հետո կապակցված պատմել խնդրի լուծման հաջորդական ընթացքը :

3-րդ դասարանում աշակերտները պետք ե կարողանան խնդիրը լուծել տարբերական և քանորդական համեմատություններով, թվի մի քանի մասերը գտնելով, մակերեսների հաշվումներով, համապատասխան տվյալներով գեպքի տեղությունը վորոշելով (տարրա սահմանում), միավորի մասերը գումարելով և հանելով, ինչպես և խնդիրները միության վերածելու ու հարաբերությունների յեղանակով, համեմատական բաժանման հանդիրներ և այլն : Այս դասարանում մեծ ուշադրություն պետք է դարձնել բարդ խնդիրների լուծման վրա, վորտեղ պահանջվում ե աշակերտներից կարողանալ հասկանալ մեծությունների միջն յեղած կախումը, հարցը բանավոր դնել և ճիշտ ընտրել թվաբանական գործողությունը՝ արված հարցը լուծելու համար : Այս դասարանում սովորողները վարժվում են հարցերը գրավոր կերպով դնելուն :

4-րդ դասարանում աշակերտները պետք ե կարողանան այնպիսի խնդիրներ լուծել, վորոնց մեջ պահանջվում ե գտնել ամբողջի մի քանի մասերը, մասերի ողնությամբ ամբողջը, թվի մեկ և մի քանի տոկոսը, մակերեսները և

ծավալը, հասարակ կոտորակների գումարումը և հանումը, ժամանակի հաշվումները, ինչպես և խնդիրներ, վորոնք լուծվում են յերկոյ կանոնով, միջին թվաբանականի վորոշումով յերկու թիվ գտնել, յերբ հայտնի յեն այդ թվերի գումարն ու տարբերությունը: Յերկու թիվ գտնել ըստ նրանց քանորդական հարաբերության, խնդիրներ շարժման վերաբերյալ:

Վերը նշված խնդիրների տեսակների շարքը հանդիսանում է վորպես որինակելի մի ծավալ այն խնդիրների, վորոնց լուծումը պետք է յուրացնեն աշակերտները: Առանձին զեղչերում (նայած աշակերտների պատրաստությանը) տյդ ծավալը կարելի յել լրացնել աշակերտներին մատչելի այլ խնդիրներով, աշխատանքի մեջ բազմազանություն մատցնելու և զանազան յեղանակներով խնդիրներ լուծելու մեջ նրանց վարժեցնելու նպատակով:

2, 3 և 4-րդ դասարաններում պետք է խնդիրներ և որեւնակներ լուծվեն նաև բարդ անվանական թվերով, վորպեսզի աշակերտները տարրական դպրոցում ձեռք բերեն կայունուակություններ մետրական և ժամանակի չափերով գործողություններ կատարելու մեջ: Ժամանակի խնդիրները՝ նրանց լուծելու դժվար տեխնիկայի պատճառով չպետք է բարդացնել շատ անուններով. շատ կարեռ ե վարժեցնել խնդիրներն արագ ու ճիշտ լուծելու մեջ տարվա, ամսվա և որվա սահմանում:

Պատրաստի (դասադրքի) խնդիրների հետ միասին պետք է աշակերտներին վարժեցնել տեղական տվյալներով ինքնուրույն խնդիրներ կազմելուն և լուծելուն: Ուսման 4-րդ տարվա վերջում աշակերտը պետք է կարողանա՝

1) Կազմել թվաբանական խնդրի լուծման դրավոր պլանը:

2) Հարցը լուծելու համար ճիշտ ընտրել թվաբանական դորձողությունը հիմնվելով գործողությունները ճիշտ կիրառելու և մեծությունների մեջ յեղած կախումն ըմբռնելու վրա:

3) Կարողանալ ճիշտ, գիտակցաբար և բավականին արագ իստարել թվաբանական գործողությունները՝ ողտվելով չափումների բանավոր և դրավոր ձևերից:

4) Կապակցված և հաջորդաբար պատմել խնդրի լուծման ընթացքը՝ խնդիրը վճռելուց հետո:

5) Կարողանալ զրանցել վոչ բարդ խնդրի լուծումը՝ թվյալն ֆորմուլով:

Խնդիրների լուծումը պետք է ոգտագործել զանազան մեծությունների միջև յեղած փոխհարաբերությունն աշակերտներին պատահական լուծման պահանջանելու նպատակով:

Մաթեմատիկայում ուսումնասիրվող բազմազան մեծություններից տարրական դպրոցում ուսումնասիրվում են այն մեծությունները, վորոնց աշակերտը հաճախ և հանդիպում կյանքում և վորոնց մեջ կախումն ավելի պարզ է. որինակեակախումը գնի, արժեքի և քանակի միջև, արագության, հեռացների մամականակելի միջև մշակման նորմաների, ուղղորդության և ժամանակի միջև մշակման նորմաների, արդյունքի միջև զծային չափերի և առարկայի ծավագերեսների, գծային չափերի և առարկայի ծավագերեսների, արդյունքի միջև զերծագործության և վերջավորության միջև, տվյալ գեղքի սկզբի, տևողության և վերջավորության վերաբերյալ: Այդ կախման պարզաբանումը չպետք է ստացվի վորպես արդյունք անդիր արած ֆորմուլների կամ կանոնների, այլ վորպես արդյունք շատ խնդիրներ լուծելու և յերեսաների կենսական փորձի փաստերից:

Խնդիրներում պետք է ոգտագործել նաև հաշվետարության տարրերը՝ գործնական ծանոթություն յելմատային գրանցումներին:

V. Մաթեմատիկական աշխատանքների մի շարք տեսակների մեջ ծրագրում մեծ ուշագրություն և դարձվում բանավարական հաշվումների ունակությունների զարգացմանը: Սովորող հաշվումների ունակությունների զաշվումները մեծ տեղ են դրաբանական կյանքում բանավոր հաշվիլը նպաստում ե դրավոր հաշվումներում: Բանավոր հաշվիլը նպաստում է դրավոր հաշվումներին, մանավանդ բազմանիշ թվերի բաժանման ժամանակ: Եթե, մանավանդ բազմանիշ թվերի բաժանման ժամանակում հաշվիլը միենույն ժամանակ զարգացնում է աշխանավոր հաշվիլը միենույն ժամանակում կերպի ըմբռնողությունը, կոմբինատորական ընդունակությունները՝ դնելով նրան տվյալ կոնկրետ դեպքին հարմար թյունները՝ դնելով նրան անհրաժեշտության առաջ:

Անհրաժեշտ ե պահանջել, վոր 100-ի սահմանում բոլոր, իսկ 1000-ի սահմանում՝ հեշտ գործողությունները բանավոր կերպով կատարվեն արդյունքների հետագա դրանցումով: Ծրագրում բանավոր հաշվիլը վորպես ինքնուրույն բաժին Զ-րդ դասարանից և մտցված, այն պատճառով, վոր 1-ին և 2-րդ դասարաններում բոլոր հաշվումները բանավորի բնույթ և կրում: Գրանցումներն այդ դասարաններում բանավոր աշխատանքների արձանագրումն են լինելու միայն:

Զպետք ե սահմանափակվել միայն բանավոր հաշվումների պարզ ձևերի ուսումնասիրությամբ (ինչպես, որինակ, 50-ով, 50-ով բազմապատկելը), այլ անհրաժեշտ ե վորքան

Հնարավոր ե, բանավոր հաշվումներ ավելի հաճախ գործադրվեն մաթեմատիկայի ամբողջ դասընթացն անցկացնելիս, համակցելով բանավոր վարժությունները գրավորների հետ:

Նոր տիպի խնդիրներին ծանոթացնելիս ոգտակար ե այլ տիպը բանավոր կերպով պարզաբանել փոքր թվեր ունեցող խնդրի վրա. Նույնը պետք է անել նաև մաթեմատիկական նոր հասկացողություններ և կանոններ բացատրելիս՝ հիմք ընդունելով բանավոր ձևերի մշակման յեղանակները: Բանավոր հաշվումների վարժություններ կատարելիս չպետք է բավականանալ միայն ամբողջական թվերով, այլ անհրաժեշտ ոգտագործել նաև կոտորակները և տոկոսները:

VI. Մաթեմատիկայի դասավանդության մեջ մեծ տեղ պետք է բռնի մաթեմատիկական հաստատուն ունակությունների մշակումն աշակերտների մեջ: Դպրոցը պետք է ստեղծի կայուն ունակություններ՝ զործադրելով մաթեմատիկական զանազան վարժություններ, ինչպես որինակ՝ թվային վարժությունների և խնդիրների լուծում, աշխատանք դիբակտիկ նյութերով, մաթեմատիկական խաղեր, չափելու, կշռելու, զծելու գործնական աշխատանքներ: Վարժություններին պետք է նախորդի դասատույի հանգամանորեն տված բացատրությունը, վորպեսզի աշակերտների աշխատանքների մեջ ապահոված լինի գիտակցական մոտեցումը: Որինակների և խնդիրների լուծման վարժություններ պետք է կատարվեն ինչպես դպրոցում, նույնպես և տանը: Կայուն ունակություններ ստեղծելու նպատակին պետք է ծառայեն նաև աշակերտների ինքնուրույն գրավոր աշխատանքները: Գրավոր ների համար գործադրում են նույն այն ձևերը, ինչ վոր վերեւում ասվեց մաթեմատիկական վարժությունների նկատմամբ:

VII. Համկոմկուսի (բ) կենտկոմի վորոշման մեջ աշխատանքի մեթոդների բաժնում ասվում է այն մասին, վոր դասատուն պարտավոր ե սիստեմատիկորեն և հաջորդաբար շարադրել իր առարկան: Մաթեմատիկայի վերաբերյալ այլ դիտողությունն ստանում է բացառիկ կարեռը նշանակություն: Խիստ հաջորդականությունն ու սիստեմը մաթեմատիկայի նկատմամբ՝ կարեռը մեթոդական պահանջ են հանդիսանում: Մաթեմատիկայի յուրաքանչյուր նոր աստիճանը կարող է հասկացվել և յուրացվել միայն այն դեպքում, յեթե լավ հասկացվել ու յուրացվել ե նախորդ աստիճանը:

Յուրաքանչյուր նոր ունակություն մաթեմատիկայում

աճում է նախորդ ունակությունից: Այստեղ հիմունքում յեղած ամենափոքր բացն անգամ դժվարացնում է հետագա աշխատանքը: Այդ պատճառով դասատուի հաղորդած մաթեմատիկական գիտելիքները և ունակությունները պետք ե դասովորված լինեն վորոշակի սիստեմով և հաջորդականությամբ. մի աստիճանից մյուսին անցնել կարելի յեղի միայն այն ժամանակ, յերբ լավ յարացված ե նախորդ աստիճանը:

Մաթեմատիկայի աշխատանքների մեջ (գլխավորապես ցածր դասարաններում) պահանջվում է ուսուցման զննականքը և կոնկրետության կիրառումը:

Տարրական դպրոցում մաթեմատիկական վերացական գաղափարների զարգացմանը պետք է անցնել՝ յելակետ ընդունելով զննական ուսուցումը: Այստեղից ել բղխում է մաթեմատիկական զննական պարագաների նշանակությունը, վորոնց ոգնությանը միշտ պետք է դիմի ուսուցիչը՝ թվաբանական արկղ, առեւրական հաշվիչ, շվեդական հաշվիչ, մետրական չափեր (մետր, լիտր, գրամ և այլն), յերկրաչափական մարմինների մողելներ, չափելու և գծագրական պարագաներ (կարկին, անկյունարդ, քանոն և այլն), հողաչափական պարզգ գործիքներ՝ եկկեր, չափայերիղ (ոուլետկա) և այլն: Միևնույն ժամանակ պետք է ոգտագործվեն նաև ինքնաշեն պիտույքները՝ ինքնաշեն ձողիկներ, յերկրաչափական ձևեր, յերկրաչափական մարմինների մողելներ և այլն:

Մաթեմատիկայի դասավանդման զննականությանը մեջ չափով նպաստում է գրաֆիկ աշխատանքների գործադրումը՝ որինակ՝ բազմապատկման աղյուսակն ուսումնասիրելիս՝ ուղղանկյունները, կոտորակներն ուսումնասիրելիս՝ շրջաննու ուղղանկյունները, մակերեսներն ու ծավալներն ուսումնասիրելիս՝ քառակուսիները, ուղղանկյունները, խորանարդի և զուգահեռանիստի գծումը:

Մաթեմատիկայի աշխատանքները բազմապիսի դարձնելուն մեծ չափով նպաստում են մաթեմատիկական խաղերը (լուսո, գոմինո և այլն), վորոնք առաջին դասարանում կիրառվում են դասերի ժամանակ, իսկ բարձր դասարաններում՝ արտադպրոցական գրավմունքներին:

Մաթեմատիկայի դասերին վոչ մի կանոն և վոչ մի դրույթ չպետք ե հրամցվի դոգմատիկ կերպով. վոզչ աշխատանքն այնպես պետք ե դրվի, վոր յերեխաները գիտեն, համեմատեն, յեղակացություններ հանեն ու ամփոփեն:

VIII. Ծվագրում նյութը բաժանված ե ըստ քառորդների: Նյութի այդպիսի դասավորությունը հնարավորություն կտա զասատուին պարզ կերպով պատկերացնել տվյալ ժամանակաշրջանում մշակվելիք գիտելիքների և ունակությունների ընդհանուր ծավալը: Սակայն այդ բաժանումը տրված է վորպես որինակ. նայած աշակերտների պատրաստության ու տեղական այլ պայմաններին նյութը կարող է մասամբ փոխադրվել մի քառորդից մյուսը, այն պայմանով, վորարկա համար ծրագրով նախատեսված ամբողջ նյութը մշակվի և ավարտվի:

Քառորդի մեջ նյութը բաշխված է թվաբանության և յերկրաչափության միջև: Այդպիսի բաշխումը հնարավորություն և տալիս հատուկ կերպով սահմանելու առանձին բաժինների ծավալը և յուրաքանչյուրի մշակման սիստեմը: Մաթեմատիկայի մեթոդիկան պահանջում է այդ մասերի կապակցությունն իրար հետ և յերկրաչափության նյութերի հմտորեն ողտագործումը թվաբանության համար, ինչպես և թվաբանական ունակություններ՝ չափումներ կատարելու, մակերեսներ և ծավալներ հաշվելու և այլն:

Յուրաքանչյուր քառորդում ծրագիրը տալիս ե նոր նյութ, սակայն այդ չի նշանակում, վոր մեկ քառորդում սկսված աշխատանքները մյուսում ընդհատվում են. ընդհատակը՝ մաթեմատիկական գիտելիքներն ու ունակություններն ամուր յուրացնելու համար սիստեմատիկ աշխատանք և պահանջվում նրանց վրա՝ ամբողջ տարվա ընթացքում:

Գործնական աշխատանքում նոր նյութի յուրացման հետ պետք է տեղ տալ անցածի կրկնությանը և ամրացմանը: Յուրաքանչյուր բաժնի ուսումնասիրությունից հետո պետք է ինի կրկնողություն և հաշվառում. նույնը պետք է անել ամեն մի քառորդից հետո և տարեկերջին:

Կրկնողության համար արտադրական պլաններում պետք ե նախատեսել յուրաքանչյուր քառորդի վերջում 5—10 ժամ:

### Ծ Ր Ա Գ Ի Ւ

#### 1-ԻՆ ԴԱՍԱՐԱՆ

##### 1-ԻՆ ԺԱՌՈՐԴ

##### 1-ԻՆ Մ Ա Մ Խ Ա Վ Ա Կ

Յերեխաների թվական պատկերացումների ճշգրտում:

Ուղիղ և հակադարձ համրանք զույգերով, հնդյակներով:

Բոլոր թվերը մինչև 10-ը՝ գրել և կարդալ: Գումարում և հանում 10-ի սահմանում, գումարման և Հանման (+ և —) նշաններ, հավասարման նշան (=):

Հաշվում զույգերով մինչև 10-ը:

Յերեխաների տարածական և ժամանակի պատկերացումների ճշգրտում: Ծանոթություն՝ քառակուսուն, ուղղանկյուն քառանկյանը, յեռանկյանը և ըրտանին. տարբերել նրանց ըստ արտաքին տեսքի, ճիշտ անվանել, ըրջապատում դանել այդ ձեւերի առարկաներ, այդ ձեւերը պատրաստել ձողիկներով, լուցկիներով, կտրել թղթից կամ ստվարաթղթով, գծել վանդակավոր թղթի վրա:

Մետր: Մետրով չափելու վարժություններ:

Ժամանակի չափեր. վեցորյակ և յոթնորյակ. քանի՞ոք որ ունեն վեցորյակը, յոթնորյակը:

### 2-ՐԴ ԺԱՌՈՐԴ

#### 2-Ր Պ Մ Ա Մ Խ Ա Վ Ա Կ

Թվարկում և թվագրում 20-ի սահմանում:

Գումարում և հանում 20-ի սահմանում:

Ծանոթություն «այսքանով ավելի և այսքանով պակաս» հասկացողություններին և նրանց ողտագործումը 20-ի սահմանում խնդիրներ լուծելիս և բանավոր վարժություններում:

Ծանոթացում կիրողամին. վորքը ծանրությունների ամբողջ կիրողամներով) կշռի վորոշելը կշռոքի ողնությամբ: Առարկաների մոտավոր ծանրության վորոշելը ձեռքով (ամբողջ կիրողամների սահմաններում):

Լիտր. վորքը անոթների (բաժակ, շիշ) տարողության վերաբերյալ վարժություններ ամբողջական լիտրերի սահմաններում (քանի՞ոք բաժակը մեկ լիտր է և այլն):

### 3-ՐԴ ԺԱՌՈՐԴ

Ուղիղ և հակադարձ համրանք զույգերով, հնդյակներով, յեռյակներով և քառյակներով 20-ի սահմանում:

Բազմապատկում և բաժանում 20-ի սահմանում:

Ծանոթություն սահմանիմետրին և նրանով ողտվելու վար-

Քություններ առարկաների յերկարությունը, լայնությունը  
և բարձրությունը չափելու ժամանակը: Վարժությունների և  
խնդիրների լուծում անցոծի սահմանում:

#### 4-րդ քառորդ

Համրանք և բանավոր ու դրավոր թվարկություն մինչև  
100:

Գումարում, հանում, բազմապատկում և բաժանում  
առայակներով՝ մինչև 100:

Գումարում և հանում 100-ի սահմանում (պարզագույն  
գեղքեր, որինակ՝  $70+8$ ,  $56-6$ ,  $24+30$ ,  $48-20$ ):

Սրանց հետ կապված խնդիրների լուծում:

Ծանոթացում ժամացույցին: Ժամանակը մեկ ժամի  
հատությամբ վորոշելը: Ժամ, որ, ամիս, ամիսը քանի որ  
ունի, 9 որը քանի ժամ:

Տարվա ընթացքում անցած նյութի կրկնություն:

1—2 Հարցանի խնդիրների լուծում՝ ամբողջ տարվա ընթացքում:

#### 2-րդ ԴԱՍԱՐԱՆ

##### 1-ին քառորդ

Գումարում և հանում 100-ի սահմանում:

ա) Յերբ տասնյակը չի անցնում ( $որինակ՝ 20+34$ ,  
 $53-20$ ,  $23+34$ ,  $57-34$ ):

բ) յերբ տասնյակը լրանում է ( $որինակ՝ 24+36$ ,  $44-24$ ):

գ) յերբ տասնյակն անցնում է ( $որինակ՝ 27+36$ ,  $62-35$ ):

Յերկանուն անվանական թվերի գումարումն ու հանումը,  
առանց չափերի վերացման և անդրադարձման ( $ոռութիւն$  և  
կոպեկ, մետր և սանտիմետր, որ և ժամ): Ծանոթություն  
գումարման տեղափոխելիության հատկությանը: Թվերի  
տարբերական համեմատում:

Բազմապատկման և բաժանման կրկնություն 20-ի սահմանում:

Ուղիղ և հակադարձ համրանք խմբակներով, մինչև 100  
( $որինակ՝ 6$ ,  $12$ ,  $16$ ,  $7$ ,  $14$ ,  $21$ ,  $28$ ,  $20$ ,  $15$ ,  $10$ ,  $5$  և այլն):

Բազմապատկման և բաժանման աղյուսակի առաջին մասը:

#### 2-րդ քառորդ

Աղյուսակային բազմապատկում և բաժանում (շարունակություն):

Ծանոթություն բազմապատկման տեղափոխելիության  
հատկություններին (արտադրիչների տեղափոխությամբ  
տաղրյալը չի վորոշում):

Թվերի քանորդական համեմատում (մի թիվ մյուսից քա-  
նի անդամ մեծ է կամ փոքր):

Մասեր՝  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ : Միատեսակ մասեր ունեցող կոտո-  
րակների գումարում և հանում: Թվի  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$  մաս դանե-  
լը:

100-ի սահմանում բոլոր գործողությունների կրկնու-  
թյուն: Խնդիրների լուծումը:

Ծանոթություն պարզագույն դիագրամներին. կարդալ և  
վանդակների միջոցով սյունյակային դիագրամներ գծել՝  
վանդակն ընդունելով վորպես միավոր: Ժամանակի չափեր-  
տարի, ամիս, որ, ժամ, րոպե: Ժամանակը ժամացույցի մի-  
ջոցով վորոշելը՝ մեկ րոպեյի ճշտությամբ: Ժամանակը յեր-  
կու ձեռով արտահայտելը (ժամը 2-ը, ժամը 14-ը):

Երջանը, քառակուսին և ուղղանկյունին մասերի բաժա-  
նելը (ծավալելու միջոցով) և այդ մասերով լրիվ ձեւ ստա-  
նալը:

Ուղիղ գծի բաժանումը 2, 4 և 8 հավասար մասերի:

#### 3-րդ քառորդ

Բազմապատկման և բաժանման աղյուսակի կրկնություն:

Արտադրյուսակային բազմապատկում և բաժանում. յեր-  
կնիչ թվի բազմապատկումը միանիշով և միանիշի բազմա-  
պատկումը՝ յերկնիշով. յերկնիչ թվի բաժանումը միանիշի  
և յերկնիշի վրա:

Բաժանում մնացորդով:

Կրկնություն բոլոր գործողությունների՝ 100-ի սահմա-  
նում: Խնդիրների լուծում՝

Բանավոր և գրավոր թվարկություն 1000-ի սահմանում:  
Կլոր հարյուրակներով՝ բոլոր գործողությունները 1000-ի  
սահմանում:

Կըսի միավորները՝ կիլոգրամ և գրամ: Կըսել 1 կգ, 500  
գր, 200 գր, 100 գր կըսաքարերով:

Զեռքով մոտավորապես վորոշել դանազան առարկաներ կախութ 1-2 կիլոգրամի սահմանում:

Սյունյակային դիագրամներ կարդալն ու գծագրելը վանդակավոր թղթի վրա (պայմանական ձևով մի վանդակն ըստ գունելով վորպես հաշվի կամ չափի մի քանի միավոր):

#### 4-րդ քառորդ

Գումարում կ հանում 1000-ի սահմանում: Յերկանուանվանական թվերի (ոռութիւն և կոպեկ, մետր և սանտիմետր կիլոգրամ և գրամ), գումարումն ու հանումը՝ չափերի ամբողջարձումով և վերածումով:

Ծանոթություն կիլոմետրին— կիլոմետրի և մետրի համեմատությունը:

Տարվա ընթացքում անցած 6 յութի կրկնություն, 2 հարցանի խնդիրների լուծում հասարակ և անվանական թվերով՝ ամբողջ տարվա ընթացքում:

### 3-ՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆ

#### 1-ին քառորդ

Թվարկություն, գումարման և հանման գործողությունների կրկնություն 1000-ի սահմանում:

Բանավոր հաշիվ 100-ի և 1000-ի սահմաններում, գումարելիներից մեկի կլորացումով (որինակ՝  $99+67=100+67-1=166$ ): Գումարում՝ գումարելիների տեղափոխությամբ (որինակ՝  $94+37+6=100+37=137$ ): Բազմապատկում և բաժանում 1000-ի սահմաններում: Կլոր տասնյակը ների բազմապատկումը և բաժանումը միանիչ թվի վրա. յերկնիչ և յեռանիչ թվերի բազմապատկումը միանիչ թվով. յեռանիչ թվով. յեռանիչ թվի բաժանումը միանիչի վրա. յերկնիչ թվի բազմապատկումը 10-ով, կլոր տասնյակներով և յերկնիչ թվի բաժանումը յերկնիչ և յեռանիչ թվի վրա, յերբ բանորդը միանիչ թիվ և ստացվում: Յերկանուանվանական թվերի բազմապատկումը և բաժանումը, յերբ չի պահանջվում չափերի անդրադարձում և վերածում (որինակ՝ 15 ո. 15 կ.  $\times 6 : 12$  կիլոգրամ 126 գրամը: 6-ի) խնդիրների լուծում:

Ուղիղ գիծ: Քանոնով ուղիղ գիծ գծելը. ուղիղ գծի հատված և նրա չափելը. ծանոթություն մասշտաբին, գետնի վրա ուղիղ գիծ տանելը, նրա չափելը և հատակագծի վրա

անցկացնելն ըստ տվյալ գծային մասշտաբի: Վանդակավոր թղթի վրա դասարանի հատակագծի գծելը:

Յերկարության չափեր. կիլոմետր, մետր, դեցիմետր, սանտիմետր, միլիմետր. նրանց համեմատությունը: Յերկարության չափը՝ տոնն, ցենտներ, կիլոգրամ, գրամ. նրանց համեմատությունը: Չափերի անդրադարձումն ու վերածումը:

#### 2-րդ քառորդ

Բանավոր հաշիվ 1000-ի սահմանում. թվերը 10-ով և 5-ով բազմապատկելու պարզեցրած ձևերը:

Բանավոր և գրավոր թվարկում միլիոնի սահմանում. կարողանալ թիվը կարդալ, զատել հաշվիչի (համրիչի) վրա և գրել:

Միլիոնի սահմանում գումարում և հանում՝ դրավոր ու հաշվիչի վրա՝ բարդ անվանական թվերի գումարումը և հանումը: Թվերի անունները գումարման և հանման գործողություններում: Գումարման և հանման արդյունքների ստուգումը: Բազմանիչ թվերի բազմապատկումը և բաժանումը (վերացական և անվանական) միանիչ թվի վրա: Թվերի անունները բազմապատկման և բաժանման գործողություններում: Ժամանակի չափեր՝ 100-ամյակ (դար), տարի, ամիս, որ, ժամ, րոպե, վայրկյան. նրանց համեմատությունը. չափերի անդրադարձումը և վերածումը:

Ուղղանկյունի և քառակուսի. սրտնց անկյունները, կողմերը, հակառակ նողմերի զուգահեռությունը և հավասարությունը: Անկյուններ՝ ուղիղ, ոուր և բութ: Ուղիղ անկյան սուպահացումը. քանոնի և անկյունարդի ողնությամբ ուղիղ անկյուն գծելը. ուղղանկյան և քառակուսու կողմերի գումարը հաշվելը. քանոնի և անկյունարդի ողնությամբ քառակուսի և սուպահացում գծելը:

#### 3-րդ քառորդ

Բանավոր հաշիվ. 100-ով, 50-ով բազմապատկելու բանավոր յեղանակները: Յերկնիչ թվերի վրա բանավոր բաժանելու յեղանակները՝ բաժանելին գումարելիներից վերածելու միջոցով, յերբ գումարելիներից յուրաքանչյուրը բաժանվում է բաժանարարի վրա. որինակ՝  $238 : 7 = (210 : 7) + (28 : 7)$ ,  $144 : 12 = (120 : 12) + (24 : 12)$ :

Բազմանիչ թվերի բազմապատկումը և բաժանումը մի լիոնի սահմանում: Բազմանիչ թվերի բազմապատկումը 10-ով, 100-ով, կլոր տասնյակներով ու հարյուրյակներով բաժանումը 10-ի, 100-ի, կլոր տասնյակների ու հարյուրյակների վրա: Բազմանիչ թվերի բազմապատկումը յերկնիշ և յեանիշ թվերով: Բազմանիչ թվերի բաժանումը յերկնիշ և յեանիշ թվերի վրա:

Բարդ անվանական թվերի բազմապատկումը և բաժանումը միանիշ և յերկնիշ թվերով, յերբ պահանջվում է չափերի անդրադարձում և վերածում: որինակ՝  $126 \cdot 75 \text{ կ.} \times 18 \text{ դրամ} \times 15$ , 12 մետր 25 սանտ.: 5, 2 ցենտ. 80 կղլ. : 4

Բազմապատկման և բաժանման արդյունքների ստուգումը:

Բոլոր գործողությունների կրկնություն միլիոնի սահմանում: Խնդիրների լուծում:

Մակերեսների չափեր, քառակուսի մետր, քառակուսի գեցիմետր, քառակուսի սանտիմետր, դրանց համեմատությունը: Քառակուսի չափերի անդրադարձումը և վերածումը, ուղղանկյան ձև ունեցող փոքր մակերեսների անմիջական չափում (միավոր ընդունված քառակուսու վերադրումով): Ուղղանկյան մակերեսների չափումներն ըստ յերկարության և լայնության (ըստ հիմքի և բարձրության). խնդիրների լուծում:

#### 4-րդ Ժառարար

Մասեր՝  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$ : Մասերի ձևափոխումը. դրանց համեմատությունն ըստ մեծության: Միանուն և քանդային մասերի գումարում. ամբողջի մի քանի մասերը դասնելը (յերկու գործողությամբ):

Հողի մակերեսի չափեր. ար և հեկտար: Փոխհարաբերությունը քառակուսի մետրի, արի և հեկտարի մեջ: Ուղղանկյան ձև ունեցող հողամասի յերկարությունն ու լայնությունը չափելն ու հատակագծի վրա անցկացնելը: Նրա մակերեսը հաշվելը:

Ամբողջ տարվա անցածի կրկնություն, 3-4 գործողությամբ. խնդիրների լուծում՝ ամբողջ տարվա ընթացքում:

Չորս գործողության կրկնողությունը միլիոնի սահմանում: Բանավոր հաշիվ. գումարում՝ գումարելիները կլորացնելով. հանում՝ նվազելին կամ հանելին կորացնելով:

Բանավոր և գրավոր թվարկում ամեն մեծության թվերի ներառյալ միլիարդների գասը): Ծանոթություն կարգերի և դասերի մասին: Բազմանիչ թվերի գումարումը և հանումը (վերացական, բարդ անվանական-մետրական և ժամանակի չափեր):

Յեռանկյուններուղղանկյուն, սուր անկյուն, բութ անկյուն: Ծանոթություն խորանարդին և ուղղանկյուն զուգահեռանիստին: Այդ մարմինների նիստերը, կողերը և գագաթները: Խորանարդի և վուգահեռանիստ գծելը: Խորանարդի գուգահեռանիստի բացվածքներ պատրաստելը: Այդ մարմինների նիստերը և ամբողջ մակերեսը չափելը:

#### 2-րդ Ժառարար

Բանավոր հաշիվ. բազմապատկում և բաժանում 25-ով և 125-ով: Բազմապատկման և բաժանման բանավոր հաշորդական ձևը, որինակ՝  $48 \times 16 = 48 \times 2 \times 8$ ,  $256 : 8 = 256 : 2 : 2 : 2$ :

Բազմանիչ թվերի բազմապատկումը և բաժանումը: Բազմապատկման և բաժանման մասնավոր գեղեցերը.

ա) զերո վերջացող և մեջը զերո ունեցող թվերի բազմապատկումը.

բ) զերո վերջացող և մեջը զերո ունեցող թվերի բաժանումը.

գ) այնպիսի թվերի բաժանումը, յերր քանորդում ստացվում և զերո վերջացող կամ մեջը զերո ունեցող թիվ.

դ) բաժանում մնացրդով: Անվանական թվերի բազմապատկումը և բաժանումը (մետրական և ժամանակի չափեր), պատկումը և բաժանումը (մետրական և ժամանակի չափեր), ներառյալ բարդ անվանական թվերը բարդ անվանականի վրա բաժանելը:

Գործողությունների կարգը: Փակագծեր: Խնդիրների լուծում. կազմել թվային ֆորմուլաներ վոչ շատ բարդ խըների համար:

Ծագալների չափերը. խորանարդ մետր, խորանարդ գե-

շիմեար, խորանարդ սահմանիմետր. նրանց համեմատությունը. խորանարդ չափերի վերածումը և անդրադարձումը Դատարկ խորանարդի և ուղղանկյան զուգահեռանիստի տարրության անմիջական չափումը: Տվյալ չափերով խորանարդի և ուղղանկյուն զուգահեռանիստի ծավալը վորոշելլ:

3-րդ քառորդ  
Բանավոր հաշիվ. բազմապատկիչները տեղափոխելու ձևերը. որինակ՝  $25 \cdot 14 \cdot 4 = 25 \cdot 4 \cdot 14$ :  
Մասերը՝  $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \frac{1}{32}, \frac{1}{64}, \frac{1}{128}, \frac{1}{100}, \frac{1}{1000}$   
մասերի առաջացումը: Միավորից պակաս, միավորից ավելի և միավորին հավասար կոտորակներ: Մասերի անդրածարծումը և վերածումը, նրանց համեմատությունն ըստ մեծության: Միանուն և քանորդային կոտորակային մասերի գումարումը և հանումը: Տվյալ հայտնի մասով գտնել թիվը:  
 $\frac{1}{10}, \frac{1}{100}, \frac{1}{1000}$  կոտորակները գրելը վորպես տասնորդաթյունը, կազդալը և գրելը ( $մինչեւ 1000$  յերորդականը ներառույալ): Տասնորդական կոտորակների ձևափոխումը (որինակ՝  $0 \cdot 3 = 0 \cdot 30$  և հակառակը): Մետրական չափերով արտահարությամբ անվանական թիվը տասնորդական կոտորակի ձևով գրելը՝ ( $7 \frac{24}{100} \text{ մ} = 7.24 \text{ մ}$ ) և հակառակը: Տասնորդական կոտորակների գումարման և հանման պարզ դեպքեր: Ամբողջ և կոտորակային թվերով խնդիրներ լուծելը:  
Եթան և շրջանագիծ, կենտրոն, շառավիղ, տրամադիմ:

4-րդ քառորդ  
Հասկացողություն տոկոսի մասին: Տոկոսներ նշանակելը: Կլոր հարյուրներով արտահայտված թվերի մեջ ու մի քանի տոկոսը գտնելը. տոկոսներով խնդիրներ լուծելը. շրջանի վրա եկկերի ողնությամբ ուղիղ անկյուն և ուղղամասի հատակադիմը հանելը: Ուղղանկյան ձև ունեցող հորվերի, կոտորակների ու չափերի մասին ունեցած գիտելիքների և ունակությունների սիստեմա:

Ամբողջ տարվա ընթացքում 3-5 հարցանի խնդիրների լուծումը:

## ԲՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

### Բացատրական

Տարրական գպլրոցներում բնագիտության դասավանդման խնդիրն այն է, վոր 1. Բնության կյանքի և բնական յերեսութների մասին մանուկների ունեցած պատկերացումներից յելներով, այդ պատկերացումները ճշտելով, դրանց կրոնական և կենցաղային բնությի խեղաթյուրումների դեմ պայքարելով՝ լայնացվի աշակերտների աշխարհայացքը՝ կենդանի բնությունից և անօրդանական աշխարհից վեցըրածնոր գործոնների գիտելիքներով:

2. Աշակերտներին մատչելի և հասկանալի ձեռվ դրսելու զարգացման պարզ որինաչափությունները բնության մեջ՝ կոնկրետ նյութի հիման վրա:

3. Ցույց տալ բնության տարերային ուժերին տիրապետելու ցայտուն որինակը սոցիալիստական շինարարության պրոցեսում:

4. Հետաքրքրություն զարթեցնել մանուկների մեջ զեպի բնության ուսումնասիրությունը և նրանց զինել բնական յերեսութները հետազոտելու տարրական ունակություններով:

Բնագիտությունն այս դեպքում ուժեղ զենք և դառնում միլիոնավոր մանուկներին վորպես մարտնչող անսատվածներ գաստիարակելու, վորպես սոցիալիստական տնտեսության գաղափարական ուժուցման հետագա ողակներում ապագա աշխատավորներ՝ ուսուցման հետագա ողակներում (միջնակարգ դպրոցներում) տեխնիկային և գիտությանը տիրապետելու:

Գիտության հիմունքները նվաճելու առաջին քայլերը բնագիտության դասավանդման միանգամայն ուեալ խնդիրն է հանդիսանում տարրական դպրոցում:

Ընդումին հայեցաղական մոտեցում չպետք ել լինի զեպի բնությունը, վորն արտահայտվում է բնության «զեղեցկու-

թյունների», նրա տարերային ուժերի առաջ խոնարհվելու մեջ: Բնադիտության դասավանդման մարտական բնույթի տյն ե, վոր բաց անենք բնույթյան վրա աղղելու, բնույթյունը պշտամավորության շահերին համապատասխան վերափոխելու փաստեցը, — ահա բնադիտության դասավանդման առանձնահատկությունները խորհրդային գպրոցում:

Ուստի բնադիտության ծրագրի մեջ, նրա բոլոր հիմնական բաժիններում, մանուկներին մատչելի կերպով զարգաց ման որինաչափությունները բնույթյան մեջ պարզելու ժամանակ, պետք ե բերել սոցիալիստական տնտեսության մեջ բնույթյան հարստություններին տիրապետելու ցայտուն որինակներ (ազդյունաբերության, գյուղատնտեսության մեջ): Ծրագրի մեջ ցուցումներ կան մանուկներին արդյունաբերության հսկաների շինարարության, գյուղատնտեսության վերակառուցման պատկերներ տալու անհրաժեշտության մասին: Ընդունին տեսության ուսումնասիրությունը կապված է յերեխաների գործնական աշխատանքների հետ գյուղատնտեսության, հանրոգուտ աշխատանքների մեջ՝ աշակերտների հասարակական, արտադրական աշխատանքը գպրոցի ուսումնական և դաստիարակչական նպատակներին յենթարկելու հիման վրա: Գյուղատնտեսական աշխատանքներից պետք է տրվեն միայն այն աշխատանքները և այն ել այնպիսի սահմաններում, վոր դրանց կատարումն ընդարձակի այն գիտելիքները, վոր յերեխաներն ունեն «գիտության հիմունքներից», ամրացնի այդ գիտելիքները, նպաստի յերեխաների կոմունիստական շաստիարակության, նրանց զինի տեսական գիտելիքները գործնականում, փորձնական աշխատանքներում կիրառելու կարողությամբ:

«Դաստուն պարտավոր ե սիստեմատիկ և հետեւողական կերպով ավանդել իր առարկան, բայց ամենայնի վարժեցնելով յերեխաներին ողտազործել դասադրքեր, գրքեր, զանազան տիպի ինքնուրույն գրավոր աշխատանքներ, կատարել, արհեստանոցում և այս հիմնական մեթոդների հետ միասին լայն կերպով գործադրել զանազան փորձերի և գործիքների ցուցադրումներ (դեմոնստրացիա), կատարել եքսկուրսիա (գեղի գործարան, թանգարան, դաշտ, անտառ և այլն): Դաստուն նաև պետք է ողնի մանուկներին պարագմունքով կերպով յերեխաներին վարժեցնել ինքնուրույն աշխա-

տանքի՝ լայն կերպով կիրառելով զանազան առաջարանքներ, գիտելիքների վորոշդասընթացի յուրացման համընթաց (խնդիրներ և վարժություններ լուծել, մողելներ պատրաստել, աշխատանքը լաբորատորիաներում, էրբարիում կազմակերպել, աղյուսական գործոցամերձ հողամասն ուսումնական նպատակներով և այլն»: (Համ. ԿԿ(Բ)ԿԿ 1932 թ. ոգոստոսի 25-ի վորոշումից):

Ծրագրիը վոչ միայն բովանդակությունը պիտի տա, այլև պիտի հիմնականում վորոշի նյութի ուսուցման հետեւ մասին ընթացքը. ցույց տա աշխատանքի մեթոդները: Բնադիկան ընթացքը. ցույց տա աշխատանքի մեթոդները: Այսպիսի հարցեր, ինչպես բույսերի աճմաննակում: Այսպիսի հարցեր, ինչպես բույսերի աճման ու զարգացման, միջատների զարգացման և այլ հարցերն են, պահանջում են յերկարատև դիտողություններ կենդանանկյունում, բնության ծոցում, պահանջում են փորձեր զնել գպրոցամերձ հողամասում:

Կենդան բնության ուսումնասիրության շատ կարևոր առանձնահատկությունն է հանդիսանում այնպիսի դիտողություններ մտցնելու անհրաժեշտությունը, վորոնք չեն պարփակվում ծրագրային նյութի յուրացման համար հատկացած ժամանակում: Այսպիսի հարցեր, ինչպես բույսերի աճմաննակում: Այսպիսի հարցեր, ինչպես բույսերի աճման ու զարգացման, միջատների զարգացման և այլ հարցերն են, պահանջում են յերկարատև դիտողություններ կենդանանկյունում, բնության ծոցում, պահանջում են փորձեր զնել գպրոցամերձ հողամասում:

Ահա թե ինչո՞ւ անհրաժեշտ է յերեխաներին կազմակերպել պատանի բնասերների, պատանի փորձարարների իրմաններում, վորոնց աշխատանքը հանդիսանում է բնադիտաբաններում, վորոնց աշխատանքների անհրաժեշտ բաղկացացուցիչ մասը: Պատանի բնասերների աշխատանքը, բացի իր կրթական արժեքից, չափազանց կարևոր է յերեխաներին ինքնուրույն աշխատանքի վարժեցնելու համար. նա զարգացնում է յերեխաների ինքնազործումնելությունը, ձեռներեցությունը և մշակում զոտական աշխատանքների ունակություններ և մշակում լրանց մեջ:

Այդ նույն նպատակով բնության և գյուղատնտեսության վերաբերյալ՝ գպրոցում ստացած գիտելիքները լրացնելու և ամրացնելու համար ծրագրի մեջ մտցված են առաջադրուած մասներու համար գրադրությունները հաջող իրազործելու համար պատանի առաջադրությունները հաջող իրազործելու մեծ նշանակություն կուրսաներների կազմակերպություններ և այլն:

Ամառային առաջադրանքներ տալը պրակտիկայի մեջ

Մտցնելու անհրաժեշտ պայման և հանդիսանում ամսով ընթացքում կատարած աշխատանքների հաշվառումը։ Այս բային աշխատանքների հանրագումարի հաշվառումից պիտի սկսվի նոր ուսումնական տարին։ Այս կարեսը եւ, վորեսզի դպրոցի պրակտիկայում ամրացվի աշակերտներին մառային աշխատանքներ տալը։

Այս կարեսը եւ նաև այն պատճառով, վոր հարու կոնկրետ նյութ եւ տալիս, վորի հիման վրա ուսուցիչը կուռուցի իր հետագա աշխատանքները։ Յերեխաների ամառն ընագիտական և դյուղատնտեսական աշխատանքներ կազմակերպելու գործում պետք եւ ոգտագործվեն տուած հերթին այն հնարավորությունները, վորոնք ստեղծվում կազմակերպված մանուկների կյանքի պայմաններում՝ ամս ուային դպրոցների, պիոներ լազերների, մանկական հրապարակների, մանկական գաղութների և այլ պայմաններում։

Չեն կարող բացասվել նաև անհատական բնույթի ուռաջը գրանքները՝ բնության, դյուղատնտեսության վերաբերյալ դիտողություններ կատարելու գծով։ Հետագայում յուրաքանչյուրի աշխատանքներն սառուցելու և յուրաքանչյուր շակերտի կողմից ամառային առաջադրանքների կատարմարդություններն ամբողջ դասարանի կողմից հասարակական գիտման մեջ։

### ԾՐԱԳԻՐ

## ԱՌԱՋԻՆ ԴԱՍԱՐԱՐԱՆ

### 1. Աշուն

Յերեան բերել յերեխաների պատկերացումները բնության աշխանային յերեխութների մասին։ Աշնան պատկերացույցին գործունեյության մեջ։ Աշնանային յեղանակի որոշումը կազմել նշաններով՝ պարզ, ամպամած, անձրև։ Այդու և անտառի տեսքն աշնանը (եքսկուրսիա դեպի անտառ պուրակ կամ այգի)։ Ճանաչել չորս-հինգ տեսակ շատ տարածված ծառեր և թփեր։ Փշտերեւ և սաղարթավոր ծառեր։

Տերեների աշխանային դունավորումը և տերեւթամբ մանություն ծառերի սերմերի և հատապտուղների մա-

սին (որինակ՝ հացենու սերմ, ընկույզ, խոզակաղին, մոշ և այլն)։ Հատապտուղների և սերմերի մթերում՝ ձմեռն ոգտակար թռչուններին կերակրելու համար։

Թռչունների չուն։ Զվող և նստակյաց թռչուններից ամենատարածվածները։ Ո՞ւր են չվում թռչունները ձմռանը։

Վայրի կենդանիների նախապատրաստվելը ձմռան համար՝ սկզբունք, վորոնի, պոնտական մուկ։ Պոնտական մուկը և դաշտամուկը վորպես հացաբույսերի վնասատուներ, ինչպես պայքարել նրանց դեմ։

Բնական նյութերի մթերում՝ ձմեռային պարապմունքների և դասարանը զարդարելու համար։

Եքսկուրսիաների, դիտողությունների և դասարանային աշխատանքների պարտադիր մինիմումը։

**1. Եքսկուրսիա դեպի այգի, անտառ—տերևաթափի ժամանակ։**

**2. Եքսկուրսիա դեպի դպրոցամերձ հողամասի բանջարանոցը։**

**3. Աշնանային յեղանակի որացույց։**

**4. Տերարիումի կազմակերպում՝ ձմեռը կենդանիներ պահելու համար։**

**5. Կրկին եքսկուրսիա դեպի անտառ (այգի)։**

### 2. Զմեռ

Զմեռը բնության մեջ տեղի ունեցող վորպիսությունների դիտողություն՝ ցերեկվահետագա կարճանալը, դիշերների յերկարելը։ Նշել ձմեռվահետակարձ որը։ Զրի ստոչելն ավազաններում, գետերում, ձյան գալը, սահնակներով ճանապահհորդությունը։ Զմեռային յեղանակի որացույց կազմել նշաններով՝ պարզ, ամպամած, անձրև, ձյուն։

Սառցի և ձյան հալչելու փորձեր՝ տաք շենքում։ Ընտանի կենդանիները ձմեռը, նրանց պաշտպանությունը ցրտից անտեսության գոմը (եքսկուրսիա դեպի կոլտնտեսության, խորհանությունների անտեսության գոմը)։ Ի՞նչպես են ձմեռն անցկացնում վայրի կենդանիները (որինակ՝ աղվեսը, գայլը, արջը, նապաստակը, սկյուռը)։ Խավամորթ (մուշտակամորթ) կենդանիների վորսի նկար։ Զմեռող թռչուններին կերակրելը և դիտողություններին կյանքը

մարդկանց բնակարանների մոտ (որինակ՝ աղավնի, պատի ճայակ, կաչաղակ, ճնճղուկ):

Դիտողությունների և փորձերի պարտադիր մինիմում

1. Գիտողությունների թուչունների վերաբերյալ՝ պարզ  
հողամասում և կենդանի անկյունում։ Զմեռող թուչունների  
կերակրելը։

2. Զմեռային բնության որադության կազմելու:

3. Դիտողությունն ձյան և սառցի վերաբերյալ՝ եքոկու սիայի ժամանակ:

4. Φηράδειρ ልጃዣ እና መጠገኑ ስዕስኑን ቤት የዕጣውን ሁኔታ ይፈጸማል,

Գարուն

Դիտողություն բնության մեջ կատարվող գարնանայի միունիսությունների վերաբերյալ՝ որերի յերկարելը, արև ջերմացնելը, ձյան հաւէնելը հալուս (գետնի բացվելը), գետերի բացվելը, սառցահոս, հորդացում, ջըի աշխատանքը ափերի վողողումը (եքսկուրսիա դեպի գետ, կամ դեպի ձրը): Ավագի համեմատությունը կավի հետ՝ լսու գույնի շոշափումով: Ծանոթացում ալվազի հասկությունների (սորուն ե, ջուրը հեշտությամբ անց ե կացնում, ջրի մեղադրություն չի թողնում):

Ծանոթացում կավի հատկություններին (մածուցիկ կարելի յե ծեփել, չորսանալուց հետո կարծրանում ե, պը տորում ե ջուրը, դժվարությամբ ե ջուրին անցկացնում միջով (փորձեր)։

Գարնան առաջին վերադարձող թուչունները: Բներ շին  
լը, տուաջին միջատների յերևան գալը (ճանճ, թիթեռ  
կորտեղից հայտնվեցին նրանք): Կենդանիները գարնանը  
Զմեռային քնից արթնանալը՝ արջ, մողես, լորտու, գորտե  
րի յերևան գալը, կենդանիների գարնանային բրդափոխո  
թյունը (մազ, փետուր, բուրդ):

Ծառերի բողբոջների բացվելը դիտել դասարանում  
ծառերի վրա: Դիտել սերմի ծլումը՝ տարբեկանի, վարսակի  
զարու, ցորենի, լոբու: Բնության և գյուղատնտեսակա-  
աշխատանքների որացուց (գարնան աշխատանք)՝

Գարնանային առաջին ծաղիկների մեջ:

ցական հողամասի վրա կատարել հասարակ դիտողության ներ բռւյսերի և միջատների զարգացման վերաբերյալ։ Մելքիս յերեալը՝ ծլերից ճանաչել բողեք, լոբին, ցողենը։

Եվսկուրսիաների, դիտողությունների և փորձերի պար-  
տադիր մինհմում

1. Դիտել գարնան յերևույթները, գարնանային բնության որագույց:

2. Եքսկուրսիա դեպի անտառ, պուրակ, այգի, դեռև  
գետը:

3. Փորձելը ավաղի և կավի վերաբերյալ

Առաջադրություններ ամսավա համար

Նկարել ջրում ապրող կենդանիներ։ Այդու կամ բանջարանոցի վնասատու միջատները։ Թռչուններն անտառում և այգում։ Հավաքել և չորացնել ողտակար կուլտուրական բույսեր, բանջարանոցի կամ դաշտի ամենատարածվածված մոլախոտերը։ Շարունակել իրենց հողամասում տնկած բույսերի խնամքը, հավաքել բերքը և ծաղիկների սերմերը։

ՅԵՐԿՐՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆ

1. Բանջարանցը և այգին (բաղաժի դպրոցների համար պուրակը) աշնանը

## Ամառային աշխատանիւերի ամփոփումը

Բանջարանց

Ի՞նչ են տալիս զանազան բանջարեղենները. — Կազմ-  
ըլ հյութալի տերևներ. գալարը, ճակնդեղը, շաղցամը-  
արմատներ. վարունդը և պամիղորը պտուղներ. լոբին,  
սխեռոր սերմեր (երսկուրսիա):

Բանջարեղենի նշանակությունն աշխատավորության  
անդի համար։ Բանջարեղենի գլխավոր մռախոսերը (որի  
ականջ՝ չայիբ, սեղ, զանդուռ, հավակատար, թելուկ) ծանթ-  
պանը՝ ճշեցել համարածու կազմել։

Մոլախոտերի դեմ պայքարելու միջոցները՝ բանջարեցի մաքրությունը, աշնանային վարը:

Բանջարանոցային բույսերի աշնան վնասատումները՝ կաղամբաթիթեռ, թրթուռ, կաղամբի լիֆիճ, մկներ: Վորտեհի են ձմեռում բանջարանոցի վնասատումները, որինակ՝ բուփի թիթեռի հարսնյակները՝ չողում, կաղամբի կոթի տակ կաղամբաթիթեռի հարսնյակները՝ ցանկապատերի վրա: Բանջարանոցի վնասատումների դեմ պայքարելու միջոցները: Դողում, գորտը, զատիկը բանջարանոցի բարեկամներն են:

Եխկուրսիաների, դիտողությունների պարտադիր մինիմում

1. Եքսկուրսիա դեպի բանջարանոց:

2. Դիտել կենդան անկյունում թրթուրների սնվելը և հարսնյակ դառնալը:

3. Կենդան անկյունում դիտել գորտը, դողում, զատիկը: Այսի (գյուղի գլուխցի համար):

Ինչպիսի պտղատու ծառեր և հատապտուղների թփեր են աճում այդում (եքսկուրսիա դեպի այդի): Վարժվել գրանց տարբերելու ըստ պտուղների, ճյուղերի, բնի: Բողոքների առկայությունն այդում ծառերի վրա: Զննել պտղի կազմությունը (մաշկ, փափուկ մասը և սերմ): Համեմատել այդու և անտառային ծառերի պտուղները: Պտուղների և հատապտուղների նշանակությունն աշխատավորության սննդի համար: Այգեգործության զարգացումը մոտակա կոլտնտեսությունում կամ խորհանտեսությունում:

Այգու վնասատուներն աշնանը՝ ցանկաթիթեռ (ողնենութիթեռ). ցանկաթիթեռի թրթուրի բները չոր տերեների զբակավոր մետաքսարերի ձվերը ծառերի ճյուղերի վրա: Նապաստակները և մկները այգու վնասատուներն են: Վնասատուների յերևան գալու հետ կապված նախապաշտությունն ու վնասակարությունը:

Այգու բարեկամ թուզունները.— Ինչպիս նրանց գրավել գեպի այգի: Վնասատուների դեմ պայքարելու միջոցները:

Աշխատանք այգում՝ վնասատուներին ժողովելը և վրանչացնելը:

Թուչունների համար կերամաններ պատրաստել: Պուրակ (քաղաքի գլուխցի համար).

Ինչպիսի ծառեր և թփեր են աճում պուրակում (եքսկուրտակայությունը ծառերի վրա՝ աշնանը: Պուրակի ծառերի և

թփերի պտուղները և դրանց համեմատությունն այդու ծառների պտուղների և հատապտուղների հետ: Պուրակի վնասատունները՝ կեղեակերներ և մետաքսարեր թիթեռներ: Պուրակի բարեկամ թուզունները: Ի՞նչպես պետք և թուչուններին զրավել դեպի պուրակ: Պուրակի նշանակությունն աշներին զրավել դեպի պուրակ: Պատասանք պուրակության առողջության համար: Աշխատանք պատրաստելը՝ թուչունների համար կերամաններ պատրաստելը՝ կանաչ տունկերի պաշտպանությունը:

Եխկուրսիաների, դիտողությունների պարտադիր մինիմում

1. Եքսկուրսիա դեպի այգի (պուրակ):

2. Կենդան անկյունում դիտել թրթուրների զարգացումը:

3. Դիտել թուզուններին:

4. Պտուղների և սերմերի հավաքածուներ պատրաստել:

2. Ընտանի և վայրի կենդանիներ

Մեր տեղական ընտանի և վայրի կենդանիները՝ կատու և շուն. դիտել գրանց կյանքն ու սովորությունները, արտաքին նմանությունը և տարբերությունն իրենց վայրի ցեղակիցներից (վայրի կատու, վագր, առյուծ, գայլ, չնաղայլ): Ծներով ճանապարհորդելը հյուսիսում:

Ռազմական, վորսի և պահակի շներ:

Կովը և ձին վորպես խոտակեր կենդանիների որինակ: Ձիով վայրի ցեղակիցները՝ վայրի ձի, զեբը: Կովի ցեղակիցները՝ վայրի ցեղակիցները՝ վայրի ցեղակիցները՝ վարպետանի և անապատի խոտակերը՝ զուրբը, լոս. ուղարք տափաստանի և ամենակերուկեր կենդանի յե: Խոզ, նրա բեղունությունը և ամենակերուկեր կենդանի վայրի ցեղակիցը՝ վարազը: Թյունը: Խոզի վայրի ցեղակիցը՝ վարազը:

Ճագար (կրծողներ). Նրա բեղունությունը:

Ինչպես և մարդն ընտելացրել կենդանիներին: Ընտանի կենդանիների նշանակությունը մարդու կյանքում:

Կենդանիների նշանակությունը մարդու կյանքին (քայլությունը): Վայրի վայրի ցեղակիցները՝ կաքավ, լող)

Թուչուններ: Դրանց վայրի ցեղակիցների թուչունների պրոս, ֆազան: Բաղը և սագը վորպես ջրալող թուչունները՝ վայրի բաղեր և սարսինակ:

Դրանց վայրի ցեղակիցները՝ վայրի բաղեր, արծիվ: Անապեր, կարապներ: Գիշատիչ թուչուններ-բաղեր, արծիվ: Անապեր, կարապներ: Գիշատիչ թուչուններ-բաղեր, արծիվ: Վայրի վայրի ցեղակիցները՝ վայրի պատի թուչունների յերկը պաշտպանության համար:

Ձմեռող թուչունների վերաբերյալ անցյալ տարիներում  
կատարած դիտողությունների շարունակությունը փայտիս-  
րի և ճնճղուկի. դրանց մեծությունը, գունավորումը, կտց-  
ձեր, ինչով են կերակրվում: Թուչունների պաշտպանություն-  
և կերակրումը ձմեռու:

Եթեկարսիաների և դիտողությունների պարտադիր  
մինիմում

- Եքսկուրսիա դեպի գոմ:
  - Դիտել կենդանի վիճակում՝ կատու, շուն, կոյ, ձեռող, ճագար, հավ, բաղ, ապա, աղավնի:
  - Կերակրել և դիտել ձմեռող թռչուններին:

### 3. Ավագան և գետ

Դիտել գարնան մոտենալը։ Բնության որացուցյ կազմե  
լը՝ բարեխառնության, տեղումների, ձյան ծածկոցի հաս  
տության նշումներով։ Ձյան և սաղցի հաւետությունը կելը։

Աշնանն սկսած դիտողությունները շարունակել՝ այդու բանջարանոցի վնասատու միջատների զարգանալու բողբոջների բացիկներ:

Գետի և ավազանի կյանքը դարձանը (Եքսկուրսիա): Մանոթություն ջրային կենդանիներին և բույսերին: Ավազանը և գետամ ապրող ձկները (ծածան, ճանառ, կարմրախայտ): Գորտը և նրա զարգացումը (ձու, չերեփուկ): Մոծակը և նրա զարգացումը:

Մոծակը և նրա գարդացումը (ձու, շերեփուկ)։ Մոծակների դուրս թռչելը ճաշճացած ջրերից։ Մալարիայի մոծակի վնասը։ Ջրային այլ միջատներ (որինակ՝ ջրային բզեզներ, շերեփուկների և ծիորուկների թրթուրներ)։ արտաքին տեսքի համեմատություն։ դիտել նրանց կյանքը, ապրելու ձևը։ Ջրային բռն սեր (ջրոսպ, սափորիկ խարա)։

Եխկուրսիաների և դիտողությունների պարտադիր

1. Եքսկուրսիա դեպի գետ. կամ ավազան:  
2. Կենդան անկյունում դիտել ձկներ, գորտեր, ջրային  
միջամտներ:

## Առաջադրությունների ամսավահամար

Կարենը ծառերի և թփերի ճյուղերի հավաքածուներ պատրաստել։ Ծառերի և թփերի սերմեր հավաքել տնկարանի համար։ Դիտել թրթուրի զարգացումը (որինակ՝ կամքաթիթեռնի, բուհին)։

Հայվաքել զանազան քարերի և մետաղների սուբշեք առ  
ակլա դասարանի պարապմունքների համար:

ՅԵՐԵՒԱՆԻ ԴԱՍԱՐԱՆ

## 1. Հող և օգտակար հանածոներ

Յերկրի վերին շերտը կոչվում է հող։  
Նրա բաղադրությունը՝ կավ, ավազ և փոտած բույսերի ու  
կենդանիների մնացորդները։ Հողի տեսակները՝ ավազահող,  
կախահող, սևահող։

Կավի չոր և ջրախառն. նրա հատկությունները:  
ամբողջ լուսը, մածուցիկությունը:

Ավագ և նրա հատկությունները  
հետ-դույնը, փայլը, կարծրությունը  
և առաջ մնացորդներ (հումուս)

Բույսերի և կենդանիների փտած առաջ է և  
և դրա համեմատությունն ավազի և կավի հետ, չոշափելով և  
ըստ գույնի, ավազի, կավի թրծումը և հումուսի այլումը:

Ամուր ապառների, վորոսցից առաջ կարծիք է առաջ գոյն ապառների մասին։ Կարծիքը կը Գրանիտ և հասկացողություն ապառների մասին։ Վարձը մարմինների ընդարձակվելը տաքացնելու ժամանակ և ոզմը վելը՝ սառչելու ժամանակ։ Ջերմության և ցրտի ազդեցու վելը՝ առաջելու ժամանակ։ Ինչպես են առաջացել կամը և աթյունն ապառների վրա։ Ինչպես են առաջացել կամը և աթյունն ապառների վրա։ Խորհրդական առաջացումից վաստ (ապառների քայլքայումից)։

Ապաների, կալի և ավազի տառասազան ուղարք ու աշխարհական մեջ: Աղյուսի, բրուտային, գործ, ապակու շինարարության մեջ: Աղյուսի, ինչպես պետք է ճանաչել կրա-արտադրություն: Կրաքար, ինչպես պետք է ճանաչել կրա-քարը: Արա գույնը, կարծրությունը: Ի՞նչ կստացվի, յեթե քրան թթու կաթեցնենք: Կրաքարի տարբեր փոփթախակները՝ վրան թթու կաթեցնենք: Կրաքար: Մարմար: Ինչպես են կրաքար ստա-կավիճ, կոպիտ կրաքար, մարմար: Ինչպես են կրաքար ստա-նում: Զհանդցրած և հանդցրած կիր: Կրի գործածությունը: Կում: Կրաքարերը ծովային կենդանիների մնացորդներ են: Ցե-կրաքարերը ծովային կենդանիների մնացորդներ են: Ցե-մենտ, նրա արտադրությունը: Ցեմենտի հատկությունները: Ցեմենտի ոպտագործումը շինարարության մեջ:

Քաղաք և ծովագ: Աղի լուծելիությունը ջրում: Աղի  
բյուրեղների առաջանալը: Աղին շանակությունը մարդու հա-  
մար: Աղի լճերի և ծովի ջրից աղ ստանալը: Քարաղի մշա-  
կումը: Հասկացողություն վորպես պարարտանյութ գործած-  
վող տղերի մասին (ծանոթություն հանգային պարարտա-  
նյութի նմուշներին):

Հողի խորքից ստացվող վառելիքներ՝ տորֆ, քարածուխ, նավթ: Տորֆի և քարածխի փոփոխակների համեմատությունն ըստ գույնի, խտության, այրման: Տորֆի առաջացումը ճահճային բուսականությունից, քարածխի առաջացումը հնագույն անտառների ծառերից: Հանածո վառելիքի և նավթի նշանակությունը սոցիալիստական արդյունաբերության համար: Քարածխի, տորֆի և նավթի արդյունահանման աշխատանքների նկարներ: Ի՞նչ ե ստացվում նավթից՝ պիտակ նավթ (կերպուխն), բենզին, յուղեր: Մետաղներ՝ յերաթ, պղինձ, կապար, ալյումինիում, վուկի: Դրանց համեմատությունն ըստ արտաքին տեսքի (գույն, փայլ) և ըստ ատկությունների (ամրությունը, ծանրությունը, հալվելը, ջերմահաղորդությունը):

Հասկացողություն հանքաքարերի մասին (յերկաթի, պղնձի): Հանքաքար հանելու աշխատանքների նկարներ: Մետաղի ձուլումը հանքաքարից: Հասկացողությունն դոմենի վառարանի մասին: Մետաղների նշանակությունը ԽՍՀՄ-ի ինգուստարացման մեջ:

Եվսկուրսիաների և գործնական աշխատանիւների պար-  
տադիր մինիմում

1. Եքսկուրսիա դեպի Հողի շերտերը (բազատ, փոռ, վլխածք, ձոր):

2. Եքսկուրսիա դեպի տեղական ողբակար հանունների ժակվող վայր և հանքավայր (որինակ՝ քարհանք, աղյուսի արտադրություն և այլն):

## 2. Linn.

Զուրը զետնի յերեսին և զետնի տակ. զետեր, ծովեր,  
լճեր, ազգյուղներ, ջրհարներ: Զրի դոլորշիացումք: Մաս-

խուղի, անձրեսի, ցողի, և ձյան առաջանալը (ջրի գոլորշիաց-  
ման և գոլորշին սառն առարկայով սառեցնելու փոքրձերի հի-  
ման վրա): Ջրի շրջանառությունը բնության մեջ՝ տեղում-  
ներ, ջրի ծծվելը հողի մեջ, աղբյուրների, առուների և գե-  
տերի առաջանալը: Ջրի քայլքայիչ ուժը բնության մեջ՝  
ափերի վողողումը, հեղեղումներ, ապաների քայլքայումը  
ջրի ներգործությամբ: Ջրային ուժի ողտագործումը մարդու  
կողմից (Դնեպրոպետսկ, Զագես, Չորագես, Քանաքեռովես և  
այլն):

Զրի յերեք գրությունը: Զրի ընդարձակումը տաքսա-  
լուց և սառչելուց: Հասկացողություն ջերմաչափի կազմու-  
թյան մասին (Ցելսիոսի). ջերմաչափից ոգտվելու հմտու-  
թյուն: Զուրը յեռացնելը և գոլորշու փոխարկելը: Գոլորշու-  
րնդարձակումը և առաձգականությունը (փորձ՝ փակ անո-  
թում ջուր յեռացնելով): Գոլորշու այդ հատկությունների  
ոգտագործումը շոգեշարժիչներում:

Զրի լուծիչ հատկությունը (փորձ)։ Զրի մեջ լուծվող  
և չլուծվող նյութեր։ Պղտոր ջուրը քամելը (Փելտրելը)։ Քա-  
մած զրի գոլորշիացումը և նրա մեջ նստվածք հայտնաբերե-  
լի՞:

3. Ο η

Ողը գազ ե. ի՞նչպես պետք ե հայտնաբերել այն։ Քամին  
ողի շարժումն ե. տաք և ցուրտ ողի շարժումը սենյակում։  
Քամիները դիտելու զործիքներ։ Հողմացույց, նրա կազմու-  
թյունը։

Ողի առաջգականությունը (աղյուսակական) պատճենագործությունը:

շենքերը տաք պահության մեջ՝ փոթորիկ, ավաղի  
Քամու աշխատանքը բնության մեջ՝ փոթորիկ, ավաղի  
կուտակումներ (գյուներ), պայքար դրանց դեմ։ Քամու ուժի  
ոգտագործումը՝ հողմաղացներ, հողմաշարժիչներ։

Հասկացողություն ողի բաղադրության մասին— թթվածին և տղոտ:

Թթվածնի հատկությունը։ Հասկացողություն այլման  
մասին։ Ածխաթթու գաղը և նրա հատկությունները։

Փորձերի պարտադիր մինիմում. փորձեր ողը հայտնաբերելու համար. փորձեր մոմով. պարզել ողի շարժումը սենյակում: Ողային ատրճանակ. կազմությունը (ողի առանցականություն). փորձ ողի ջերմահաղորդության վերաբերյալ. ողի բաղադրությունը և թթվածնի ու ածխաթթուգագի հատկությունները պարզաբանող փորձեր:

4. Ելեկտրական յերևույթը բները բնուրյան մե,

Ամպրոպը, կայծակը, վորոտը, վորպես ելեկտրական յերկութիւներ: Կայծակի և վորոտի հետ կապված կրոնական նախապաշարումների անհեթեթությունները: Շփման միջոցով կայծ ստանալը: Շանթարգելի կազմությունը:

## Առաջադրանի ամսովա համար

- Կազմել տեղական հողերի հավաքածու:
  - Կազմել տեղական ոգտակար հանաձոների հավաքածու:

3. Կազմել հերքարիում, վորը ցույց տա, թե ինչպես

4. Դիտել կենդանիներ (1-2) ընության մեջ՝ ըստ վոչ բարդ հարցացուցակի (արտաքին տեսքը, մեծությունը, ընտակության վայրը, կերպակուրը, վարքը, ոգտակար թե վնասակար լինելը):

## 4-ՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆ

## ԿԵՆԴԱԲԻՑԵՐԻ Կյանքը

Անողնաշար կենդանիներ։ Ջրաբզեզ, ձպուռի կամ թիթեռի թրթուր. ծանոթություն դրանց արտաքին տեսքին և կենսակերպին։

Մոլի հաստակի կենդանական աշխարհի նկարը։ Մոլի իորքերում ապրող կենդանիներ և նրանց լույս տալու հարմարանքը։

Զկները՝ վողնաշարավոր կենդանիներ։ Զկան հարմաք-  
վածությունը ջրային կյանքին։ Զկների ձու դնելը։ Մանր  
ձկների և ձագերի մասսայական վոչնչացումը՝ զանուզան  
զիշատիչներից լափվելու հետևանքով։

Հասկացողություն ջրավագանի ձկնաբուծության մա-  
սին՝ ձկներ, ջրավաղանի բնակիչները. ավագանը մաքըելը.  
պարագ ձկների գիշատիչների դեմ:

Ծնածուկ, ծովերի խորքելում ապրող ձկներ:

Յերկանցաղները և սողուները վորպես վողնաշարայիոր կենդանիներ։ Գորտը վորպես որինակ՝ կյանքի մի մասը ջրում, մյուս մասը ցամաքում անցկացնող կենդանու։ Թունավոր և վոչ թունավոր ոճերը բարեխառն և տաք յերկիրներում (որինակ՝ լորտու, ի՛ժ)։

Կրիան, կոկորդիլոսը՝ նրանց պաշտպանության զբահ-  
ները։ Մողեսներ, գիշատիչների կողմից բռնվելու դեպքում  
նրանց պոչը պոկվելու առանձնահատուկ ընդունակությու-  
նը։

Թուչունները վորպես վողնաշարավոր կենդանիներ։ Թուչունների հարմարվածությունը թուչելու համար։ Փետուրինների և աղվամաղերի նշանակությունը։ Թուչունի մարմարի ընդհանուր կառուցվածքի առանձնահատկությունները (իրանը, թեևը, սնամեջ վուկրները)։

Թուչունների բազմազանությունը՝ կապված նրանց կենսակերպի, կերակուր գտնելու յեղանակի հետ։ Բերել գիշատիչների մի քանի որինակներ (արծիվ, բաղե)։ Հատիկակերները (ճնճղուկ, աղավնի)։ Միջատակերները (ծիծեռնակ, մանղաղաթե, սարյակ)։ Թուչունների բազմացումը։ Ճյիկակազմությունը։

Կաթնասունները վորպես վողնաշարագոր զատկաներ՝  
Դիխավորապես բուսական կերպակով սնվող կենդանիներ՝  
ընձուղտ, զերբ, փիղ, ուղտ, յեղջերու։ Բուսակեր կենդա-  
նիների մեծ նշանակությունը մարդու կյանքում։ Դիշա-  
տիչներ՝ առյուծ, վագր, աղիտակ արջ։ Դրանց գույնը։ Ինչ-  
պէս են դրանք ապրում, ինչպէս են վորս անում։ Ծովային  
շառաններ՝ փոկ, կետ։

Կապիկները վորպես արևադարձային անտառի սպազող  
կենդանիներ։ Ցանկալի յէ գիտել կինոֆիլմ՝ կյանքի պատ-  
կերը ծովի խորքում։ տաք և ցուրտ յերկրների կենդանինե-  
րը։

Եքսկուրսիամերի և գործնական աշխատանքների պարտադիր մինիմում

1. Եքսկուրսիա դեպի ջրավաղան (գետ, լիճ):
2. Եքսկուրսիա դեպի կենդանաբանական այդի կամ թանգարան (վորտեղ այդ կա):
3. Կենդան անկյունում դիտել միջատների, ձկների, թռչունների, մանր կաթնասունների կյանքը:

## 2. Մարդու մարմնի կառուցվածքը և աշխատանքը

Մարդու և կենդանիների արտաքին տեսքի համեմատությունը՝ մարմնի զլիսավոր մասերը (գլուխ, պարանոց, իրան, վերջավորությունները) և մաշկը: Դիտել սեփական մարմնի մկանների աշխատանքը: Մկանների ոգնությամբ շարժվում են մարդու և կենդանիների մարմնի մասերը:

Կմախքի հիմնական մասերը՝ վողնաշար, գանգ, կրծքի վանդակ, վերջավորություններ. շոշափել իր կմախքը: Կմախքը վորպես մկանների հենարան և ներքին գործարանների պաշտպան:

Վողնաշարի ծովելն աշխատելիս՝ մարմնի անկանոն դիրքի ժամանակ: Նախազգուշական միջոցներ: Միզկուլտուրայի նշանակությունը:

Ներքին գործարաններ: Գանդուղեղի, վողնուղեղի, սրբակի, թռերի, ստամոքսի, աղիքների, լյարդի, յերիկամների և միզապարկի տեղը, դիրքը և արտաքին տեսքը: Համեմատել մարդու և կենդանիների ներքին գործարանների ձևն ու դիրքը:

Կերակրի անհրաժեշտությունը մարմնի աճեցողության և աշխատանքի համար: Մարսողություն, կերակրի մանրանալը բերանում, նրա փոփոխությունն ստամոքսում, սննդի ծծվելն աղիքներում: Առողջ սննդի կանոնները:

Ծնչառություն: Հասկացողություն թոքերի կազմության մասին: Ողի նշանակությունը մարդու և կենդանիների համար: Փալարախո (թոքախո): Նրա տարածման միջոցները: Ծխելու վնասը: Հասկացողություն թունավոր դաղերի և հակազազի մասին: Ինչպէ՞ս են աղջում թունավոր դաղերը մարդու և կենդանիների որդանիզմի վրա:

Արյան-սրտի և արյունատար անոթների նշանակությունը, սննդանյութերի և թթվածնի տարածումը մարմնի մեջ արյան միջոցով:

Քրտինքի արտաթորումը (մաշկ), մեզի արտաթորումը (յերիկամներ և միզապարկ):

Ուղեղի և նյարդի նշանակությունը: Զգայարանների դերը: Դրանց կապն ուղեղի հետ: Ինչպէ՞ս պետք եւ պաշտպանել լավ լսողությունն ու տեսողությունը: Մարդու և կենդանիների մարմնի կառուցվածքի նմանությունը: Մարդու կենդանական ծագումը: Մարդու տստվածային ստեղծագործության մասին յեղած կրօնական ուսմունքի անհեթեթուկթյունը:

Մարդու կառուցվածքի առանձնահատկությունները՝ մարմնի ուղղաձիգ դիրքը, առաջին վերջավորությունների աղատմվելը քայլելու դերից և այդ վերջավորություններով աշխատելու հնարավորությունն ստանալը. մարդու ավելի զարգացած ուղեղը:

Մարդու հիմնական տարբերությունը կենդանիներից՝ աշխատանքի գործիքներ պատրաստելու կարողությունը:

Գործնական աշխատանքների պարտադիր մինիմում

1. Դիտել իր սեփական մարմինը՝ շոշափել կմախքը, յերկղլիյա մկանի փոփոխումը, կրծքի վանդակի փոփոխությունները և արտաշնչելու ժամանակ, զարկերակի հաշմը հանդիսա միջակում և աշխատանքից հետո:

2. Հերձել ճագար, գորտ կամ այլ վողնաշարավոր փոքր կենդանի:

3. Փորձեր՝ վոսկը բաղադրությունը վորոշելու վերաբերյալ:

4. Փորձեր՝ սննդանյութերի բաղադրությունը պարզելու վերաբերյալ:

5. Փորձեր՝ ներշնչած և արտաշնչած ողի բաղադրությունը վորոշելու վերաբերյալ:

6. Եքսկուրսիա դեպի տեղական առողջապահական թանգարանը (յեթե կա):

Առողջությունը պահպանելու վերաբերյալ գրույցի նյութեր

Դաստիարակչական աշխատանքների կարգով աշակերտների հետ զրույց եւ լինում առողջությունը պահպանելու հարցերի մասին և կազմակերպվում եւ ամենորյա հսկողությունը մասին առողջապահական կանոնները պահպանելու վերաբերյալ:

## ԱՐԱԶԻՆ ԴԱՍԱՐԱՐ

իր մարմնի խնամքը։ Ձեռների, պարանոցի, յերեսի, քթի,  
ատամների մաքրությունը։ Կարողանալ ոգտվել ոճառող,  
ջրով, ատամի խոզանակով, ձեռքի թաշկինակով, սրբիչով։  
Ինչպես պիտի նստել սեղանի մոտ՝ պարապմունքի ժամա-  
նակ։

Կերպակուր և խմելու ջուր։ Ճաշի առանձին աման և նրա մաքուր պահելը։ Ուտելուց առաջ ձեռքերը լվանալ և ուտելուց հետո բերանը փողողել։

ինչպես պետք է պահպանել խմելու ջուրը։ Յեռացրած  
ըրի գործածությունը։

፩፻፭፻

Քնի ժամանակը և տեղությունը։ Անկողնի և սրա պարագաների խնամքը։

Խաղերը և սպորտը ձմեռը (չմուշկներ, դահուկներ, սարից սահելը և այլն). Դրանց նշանակությունն առողջության ամրացման գործում:

Հազուստի և վոտնամանների, նշանակությունը և դրանց  
պահպանելը:

Հոգատարություն շենքի նկատմամբ՝ ողափոխելը և մա-  
քուր պահելը: Շենքերը մաքրելու և ողափոխելու յեղանակ-  
ները:

Առողջ և հիվանդ մարդը: Կեղտը հիվանդություն տարածող է (քոս, ծաղիկ): Ինչպես պետք է պաշտպանվել վարակվելուց: Կրոնական ծեսերի վնասը: Հեքիմության վնասը: Հիվանդանալու դեպքում բժշկին դիմելու անհրաժեշտությունը:

Արեւ, ջուրը և ողը ամբացնում են առողջությունը:  
Ինչպես պետք է ձիչտ ոգտվել արեխց, ջրից և ողից:

## ՅԵՐԿՐՈՐԴ ԴԱՍՏԵՐԸ

Դեակարանի առողջապահությունը:  
Դպրոցում ինչպես են կիրառում շենքը մաքուր պահպա-  
նելու պահանջը (ոդը, ջերմությունը, լույսը, մաքումը):  
Դասասենյակի կահույքը և դրանց ոգտագործումը:

Սանիտարաց-առողջապահական աշխատանքի կազմակերպումը պասարանում:

Դպրոցական հասարակական մնունդ

Առողջ անդի կանոնները՝ կերպարվելու վորոշ ժամելք,

լավ ծամելը, ուտելուց հետո հանդիսաւ: Ատամների խնամքը:

Ծանոթություն հասարակական մշտեր  
մասին : Առողջապահությունը ճաշարանում

Զմեռային խաղեր և սպորտ։ Դրանց նշանակությունն առաջընթացն ամբողջներու գործում։

Հաղուստ և վոտնաման (առանձնահատկություններն ըստ մեջնի) հառուստի և վոտնամանի խնամքը:

Ջրի հասարակական ոգտագործումը։ Պայքար խմելու

Ճրի աղբյուրները կեղտոտելու դեմ: Զրմուղից ոգտվելու հմտություն: Ամառվա նշանակությունն առողջությունն ամրացնելու համար: Խաղերի և սպորտի համար հրապարակի կազմակերպելը:

## ՅԵՐԵՎԱՆԻ ԴԱՍՏԱՐԱՆ

**Աշխատանքի և հանգստի առողջապահությունը դպրոցում:** Եենքի առողջապահությունը (մաքրություն, թարմողություն, բարեխառնություն). լուսավորություն ձախ կողմից: Խնչպես պետք է բռնել գիրքը. նրա հեռավորությունն աչքերից: Բանելու ճիշտ կեցվածքն արհեստանոցում: Փիդքից կուլտուրայի նշանակությունը դասի ժամանակ: Խնչպես աետու է հանգստանալ դասամիջոցին:

Աշխատանքի և հանգստի առողջապահությունը տանը:  
Ա. Կապահանքը և հանգստի առողջապահությունը տանը:

Աշխատանքը բացով յա և չէ ի և խաղերի ժամանակ մըսելուց  
Բացովյա աշխատանքի և խաղերի ժամանակ մըսելուց  
Հմեռա խանոննեռու:

պաշտպանվելու կամուսները.  
Որիվ ուժիմը՝ աշխատանք, հանգիստ, սպորտ, ինազեր,  
սնունդ, քուն:

Մարդու վարակիչ և վոչ վարակիչ հրաժարությունները։ Հասկացողություն հիմանդրաբեր մանրեների մասին (կենդան եցակներ, վորոնք յերեսում են վոչ հասարակ աչքով, այլ մանրադիտակով)։ Ինչպես կարելի յե վարակվել՝ շփումից (քոս), կերակրի միջոցով (վորովայնային տիֆ, խոլերա, գեղինտերիա), շնչած ողի միջոցով (թոքախտ), մեկորուներն արյան մեջ թափանցելու հետևանքով (մալարիա, բծավոր տիֆ)։ Կրոնական ծեսերի վնասը (հաղորդվելուց, նկարներ, խաչեր և այլն համբուրելուց)։

։ իսեմակ վշտուովշտ զվետկոմքը  
Ա յասիկուն մժամց յասպցուուն - ՎՊ Փ Հ  
։ նվճրոք քտինտիտոց  
յում-մատվեց լգյեմկի գ յտգի մվգրոք վմցցցտ  
-տովշտ շտկոդտյտեւամբ վմցցուուն յ Պ Շ  
։ մոյրուսպ մյափոյցը յտի  
-տոգոյտեւամբ զյսի Պ մցամից յունդի մամ արց  
-ու գ յտգի բամեն մամցուում մոյրոք րալցուու մզի  
-յշտուովշտեւամբ - Լ յում-մատպուամք - Լ յում-մատպուամք

։ յում զմզղմատուովշտ պոզմուք : յումատուուակի վիտն տիս  
մատկոմք : մժրողոյ վմցեռչ վիտչ վմուուք : մցոյմուք  
։ նսումտեռչ վիտչ տվուուակոմք : մժրողոյ վմուք  
-ուք : յումնու զմզղմատուովշտ զմուուակուք : մժրուուամզ  
վուրուսչ իվտիգուի Պ սումնու վմցուուամք : մցոյնը

## ՂՈՅՈՈՂՆ ՎԵՍԱՋԱԾ

։ յուսուք  
տեսչ զավեկուի (մզումուուի զտկոկվովդա Պ մզկիտ  
տշտենչ) մզումուուամք : (մլդեռի մժգիթ յուստուուի  
'զունում') մժրողոյ վմցեռստետտաչ . մլդեռի նամ : մժրողոյ  
'զյր վեսչ մզումթասպիտեզտ վմցովքու մլդեռցտ մզ  
-լիքու վմցուսի . յուսդնուր վեսրմզ մյուլիքուուովտղ  
։ (ձյր վրիշ յուս  
զտկուում տիթեւք յուսդեկի վիք) յուսումտուն լգյեց  
-ու զմզղմատուուակու վմանվրուն վմաչզմատուուակու վիտուուակու  
։ մժրողոյ տետտաչ նզուն Պ մլգմնուուի ձյր  
վեսչ Պ լգյեց յուսումտուն մզուսնուրմզ : մցոյմուք  
։ (վցուն  
տուուակու) մլգտուուակու վուրուսչ վմզուաքուուակու վմզ  
-ուուակուակու զվիտուուակու : մլգյուոյ նզուն Պ (ձմուսչ նու  
-գի) մլդեռի մզկիթ վմցեռստետտաչ : զմմզցնուծի զուի  
-ազուչտեն նզուն յուսեռթասուք Պ ուսիթամուզ վմզուաքու  
-մզ : յուսուրուսչ չմցունսնուն ժուուուամզ : մցոյնը

## ՂՈՅՈՈՂՆ ՎԵՍԱՋԱԾ

։ յուսումտուակու զունուի մմզուստուուակու լգտիւ  
-ուշնում : լգմջ լգտումտուու մզնուուակու : (վմաւ սպովո բուն  
-մաս նգնուկու մտեսն ովսո բդտակի կևս) ձյր վեսչ մզ  
-մաս զմմունսումտուակու լգյեցտ : (յուր Վ) մցոյմուք

զու զունուի լգտուու Պ ձյր վմցուուկենուք լգիւտ մմզուուա  
քուուչ նգնուչ : մզուուա զմցուու վմցուուա : մլդեռիւա  
-տիու ովսո նգնուկու մտեսն ժուուուամզ : մլդեռիւա  
ուչ նգնումի վմցուուկու ովսուուամզ : (յուր Է) մցոյնը

։ մլդեռիւա ովսո նգնուկու մտեսն ժուուուամզ : մլդեռիւա  
ուչ նգնումի վմցուուկու ովսուուամզ : (յուր Ը) մցոյնը

## ՂՈՅՈՈՂՆ ՎԵՍԱՋԱԾ

։ լգիւտ մզկիվտուուի լգյուշնում : լգյեցմուի մեսչ լգմջ  
-ու մզկիվտուուի լգիւտ մզկիվտուք Պ մզումզ յամենու լգ  
-նուուակու լգտուուակու մզնուուակու : (մզուուամտուուա սպովո  
թուուու բդտակի կևս) ձյր վեսչ լգյեցտ մզուուայ

։ (մզկիվտուք ովսո) լգյեցտ մզուուա ձյր վմցուուկու ովսուուք  
Պ մզկիվտուք յուսուուի . (յուր Ը) մցոյմուք  
։ մլդեռիսաք մմզումզ վմցուուամտուուք Պ վազովո շամաւ զյու  
-ուուուսչ չմցունսնուն յուսեռթասուք : (յուր Լ) մցոյնը

## ՂՈՅՈՈՂՆ ԿՎՃԱՄՈՒ

ԵԹՎՍԵՎ ՂՈԿՈՈԳՏԱՑՈՆԿՍԵԿ ՎԵԿՈՒՋ ՂՈՅՎՎՍՏՎԿՈՒՆ

։ յումնութիւն տիմուտ ջնամրու Պ յուսիկուուամ  
-ու մժգտուուակու տիմսուուր լում մզմումզի շալզունմուն զմզ  
-ուամթակուուր : զմմուուրգի «մժգտուուակու Պ մժգուինուուի  
վուուուր լունմուակու» Պ օտինուուի լում մզմումզի վմուուակու Պ  
վմուուամտուուակու մթամրդ վուուուուն նմ-Ն յուսիմամսուամ

։ մմզուստուուակու ալզնուումրու ոյբեկունմակու : մզնուու տմանու տմասուրակու  
Պ ուսամ Պ նուսամ մախուսակու տիթեւք լուսուումզի վմուուակու  
վմուուամտուուակու : մրտակումզի վմուուամտուուակու զմմուուրգի  
։ մմզենցիր ալզմուուակու յուն նզուն կուուուակու

։ մզկիվտուք կուուուակու ովսուուամտուուակու : մզկիվտուք  
կուուուակու ովսուուամտուուակու ովսուուամտուուակու : մմզուուա

### 3. Մակերեսային և գետնային ջրեր

ա) Անմիջական ծանոթություն իր վայրի մակերեսային և գետային ջրերին:

բ) գետնային ջրերի առաջնալը: Արաթմականց և Ջրա-  
առանց երտեր: Ջրհողներ.

գուստ զբար: Աղբյուր, գետակ, գետ: Գետակներ և  
գուստ զբար: Աղբյուր, գետակ, գետ: Գետակներ և  
գուստ զբար:

Դ) Կանգնած ջրեր։ Լիճ, լճակ, ձահլիճ.

Ե ամաքի մակերեսի փոխութելը ջրի գործունեցության  
հետևանքով՝ ափերի վողողումը, ծանծաղուտների, կղզինե-  
րի, թերակղզիների և ձորերի առաջանալը:

զ) մակերեսային և գետային ջրհորի՝ տնտեսական շինաց  
քաղաքացիան վրա թողած վնասակար ազդեցությունների դեմ  
բարության վրա թողած պատճեններ. պայքար ձորերի,  
կազմակերպված պայքարի պատճեններ. առինքան, ճահճների գեմ  
առինքան վողողման, գետերի ծանծաղացման, ճահճների գեմ  
հոսող ջրի ողտագործումը՝ վորպես եներգիայի աղբյուրը:

#### 4. Անացին ծանոթությունը քարտեզին

Ծանոթանալ պլանի, քարտեզի, ինչպես և տարբեր մաս-  
շտաբ ունեցող քարտեզների վրա միևնույն վայրը պատկե-  
րելուն։ Մասշտաբը փոքրացնելով մանրամասնությունների  
կրծատումը քարտեզի վրա։ ԽՍՀՄ-ի քարտեզի վրա իր հան-  
գույն առաջարկությունը, իր շրջանը, իր հանրապետություն կենտ-  
րակետությունը, իր շրջանը, իր հանրապետությունը քաղաքու-  
թյունը, իր շրջանային կենտրոնը և մոտակա խոչտեղ քաղաքու-  
թյունը։ Քարտեզի մասշտաբով վորոշել այդ քաղաքների  
միջև եղած հեռավորությունը։

ինչպես են նշանակված քարտեզի վրա ցածրագույն շուրջ:  
Ցամաքի մակերեսի բարձրությունը ծովի մակերեսութիւն։  
Փիզիկական քարտեզի վրա ինչպես են նշանակվում մակե-  
րեսույթի զանազան ձևերը՝ դաշտավայրերը, բարձրավան-  
դակները, լեռները, ինչպես և ծովի տարբեր խորություննե-  
րը։ Ի՞նչպես են նշանակում քարտեզի վրա քաղաքները,  
յերկաթզծերը, գետերը, լճերը։ Կարողանալ Փիզիկական  
քարտեզի վրա գտնել մակերեսութիւնները (գե-  
տեր, քաղաքներ, յերկաթզծեր)։

## ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԾՐԱԳԻՐ

## ՅԵՐԵՎԱՆԻ ԴԱՍՏԱՆ

## 1. Կողմնարդում վայրում

Վայրի հիմնական կողմերի վորոշումը կեսորվա արևով  
և կողմնացույցով։ Ծանոթություն կողմնացույցի կազմու-  
թյանը։ Կողմնորոշում պարզեցրած պատրաստի պլանով.  
պայմանական նշանները և պլանի մասշտաբը հասկանալը,  
բայց վայրի հիմնական ուղղությունների պլանը ճիշտ բռնել,  
պլանն իրականության հետ համեմատել, պլանով վորոշել  
թե վայրի վորենե կետը մյուսից ինչ հեռավորության վրա  
յի դանելում։

2. Ծանոթանալ յերկրի մակերեսի հիմնական ձևերին և  
տեղագրական պյանդին

Երջապատող վայրի մակերևույթի ձևերին և գյուղա-  
տնտեսական ոգտակար հողերին անմիջական ծանոթու-  
թյուն:

Ծանոթություն յերկրի մակերեսութիւն հիմնական ձևերին՝ հարթությանը, բլրին, լեռանը, ցածրությանը, ձորին;

Տանոթություն գյուղատնտեսական ոգտահողերի, ձառնապարհների, զանազան շինությունների դասավորվածությանը (տեղադրությանը)՝ մակերևույթի ձևերի բնույթից կախված։ Տարրական ծանոթություն տեղագրական պլանի վրա վայրի առանձնահատկությունները ապահեքելուն։

5. Յերկրագունդը և նրա պատկերումը գլորուսի ու կիսա-  
գնդերի բարտեղի վրա

ա) ինչպես եյին հնում մարդիկ պատկերացնում յերկրի ձևը.

բ) յերկրի գնդաձեռւթյունը։ Գլոբուսը վորպես յերկրա-  
գնդի մոդել։

դ) յերկրի որական պտույտը։ Ցերեկվա և գիշերվա մի-  
մյանց հաջորդելը։ Ո՞վ առաջին անգամ սկսեց սովորեցնել  
յերկրի պտույտի մասին, և ի՞նչպես վերաբերվեց յեկեղեցին  
այդ ուսմունքին.

Դ) բևեռներ, հասարակած: Հյուսիսային և հարավային, արևելյան և արևմտյան կիսագնդեր: Գտնել քարտեզի վրա այդ կիսագնդերը.

յե) կիսազնդերի քարտեզ: Զըի և ցամաքի բաշխումը յերկրագնդի վրա: Աշխարհի հինգ մասերը-Յեղոպա, Ասիա, Աֆրիկա, Ավստրալիա, Ամերիկա և Վեցերորդը՝ աշխարհի չորսակած մասը Անտարկտիդա.

զ) ովկիանոսներ։ Հյուսիսային Սառուցյալ ովկիանոս (Հյուսիս. քենուային ծով), Ալղանտյան, Մեծ կամ Խազաղ, Հնդկական։ Գտնել ովկիանոսները գլորուսի և կիսագնդերի քարտեզի վրա։ (Իմանալ աշխարհամասերի և ովկիանոսների անունները, կարողանալ ցույց տալ գլորուսի և կիսագնդերի քարտեզի վրա, հիշել նրանց տեղադրությունը)։ Ծովերը վորպես ովկիանոսների մասեր։

ե) գլոբուսի և կիսագնդերի քարտեզի վրա վորոշել ուղղությունները.

Ը) յերկրի պտույտն արեգակի շուրջը։ Տարրական պատ-

թ) յերկրագնդի բաժանումը հինգ ջերմային գոտիների։ Ջերմային գոտիները պտնելը գլոբուսի և կիսագնդերի քարտեզի վրա, նրանց պայմանական սահմանները։ (Կարտղանալցույց տալ ջերմային գոտիները գլոբուսի և կիսագնդերի քարտեզի վրա)։

## 6. Յեղանակ և կլիմա

(Թեման յուրացվում է յեղանակի նկատմամբ կատարած տմբնապարզ դիտողությունների հիման վրա, վոր տարի ոկզրից, ամեն որ, կատարվում է դասարանում—պարողում):

ա) Ծանոթություն շրջապատող վայրի յեղանակի գործությունը՝ կատարած դիտողությունների տվյալների հիման վրա (ինչպես և գործիքներ անցած ամիսներում զերմությունը, վո՞ր ամիսներում ելին ուժեղ քամիներն ազերմանը, վո՞ր ամիսներում ելին ուղղություններով։ Վո՞ր քամիներն վելի հաճախակի և ինչ ուղղություններով։ Վո՞ր չորս բարձրացնելու անձնել կամ ձյուն բերում, վորո՞նք չորային յեղանակ)։  
բ) յեղանակի փոփոխությունն ու կլիմայի մշտակայությունը։

թ) յեղանակի գիտական նախատեսած առ առաջ գումար:

7. Յեղիբագնի տարբեր կլիմայական գոտիների քննության

կ բնակչության կյանքի պատվիրակ

ա) Տաք գոտի: Արևադարձային անտառի, սավանների, անապատների բնության պատկերներ (կարողանալ ցույց տալ կիսագնդերի քարտեզի վրա տաք գոտու կարեռագույն արեադարձային անտառների, սավանների և անապատների տեղադրավայրը): Տաք գոտու բնակչության կյանքի պատկերներ: Տաք գոտու հետամնաց բնակչության կախումը բնությունից: Տաք յերկրների բնական հարստությունները: Այս յերկրների բոնագրավումը կապիտալիստական պետությունների կողմից: Նրանց հարստությունների գիշատիչ վոչչացումը և բնակչության ստրկացումն ու ճնշումը:

թ) ցուրտ գոտի: Բեեռայլու ՀՀՀ  
թյան կյանքի պատկերներ: Բաննո: Նրա յուրացման

ԲԱԵՌԱՅԻՆ ԾՆՈՒԹՅԱՆ ԽՍՏՈՎԵՐ ՅՈՒՆ  
ԱԺՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆը ՄԱՐԴՈւ ԿՈՂՄԻց:

Տունդրայի բնության և բնակչության վյավը և կերպը : (Կարողանալ ցույց տալ գլոբուսի և կիսագնդի քարտեներ : (Կարողանալ ցույց տալ գլոբուսի և կիսագնդի քարտեների ու տունդրայի շերտի տեղակի վրա բևեռային ջրջանների ու տունդրայի շերտի տեղակի վրա մայրու, դիրքը) :

Յուրա յերկըների հետախնաց բառէ - յ Յուրա յերկըների խիստ բնությունից:

Կապիտալիստական պետությունները և մատնված ռային յերկրների բնակչության անուշադրության մատնված վիճակը և կոմունիստական կուսակցության ու խորհրդային

Գառավարության կողմից ԽՍՀՄ բևեռային կղզիների վերաբնակիչներին (поселенцы) մշտական ողնություն ցույց տալը՝ խիստ կլիմայի դեմ նրանց մղած պայքարում։

գ) բարեխառն զոտի: Անտառային, տափաստանային, մերձարևադարձային շերտերի բնության պատկերներ: Ի՞նչ ժղովուրդներ են ապրում բարեխառն զոտում և ի՞նչ պետություններ են այնտեղ տեղավորված — (ԽՍՀՄ, Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներ, Անգլիա, Գերմանիա, Ֆրանսիա, Իտալիա, Ճապոնիա, Չինաստան): Իմանալ այս պետությունների անունները և կարողանալ ցույց տալ կիսագնդերի քաղաքական քարտեզի վրա:

Բարեխառն յերկիրների բնության փոփոխումը բնակչության տնտեսական գործունեցության աղղեցության տակ:

ԶՈՐԲՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆ

ՆՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՍՈՅԻԱԼԻՍՏԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ  
ՄԻՈՒԹՅՈՒՆ

## 1. ԽՍՀՄ-ի աշխարհագրական դիրքը

ա) Վորոշել կիսազնողերի քարտեզի և ԽՍՀՄ քարտեզների վրա, թե վո՞ր կիսազնողում և վո՞ր աշխարհամատերում են նշանակում են:

բ) մեր Միության տարածությունը.

գ) ԽՍՀՄ-ի ծովային սահմաները։ ԽՍՀՄ-ն վողողող ովկիանոսներն ու ծովերը՝ Հյուսիսային Սառուցյալ ովկիանոս, Բարենցի ծով, Սպիտակ ծով, Բերինգի ծով, Ոխոտի ծով, Ճապոնական ծով, Կասպից ծով-լիճ, Ազովի ծով, Սև ծով, Ֆիննական ծոց, Բալթիկ ծով։ ԽՍՀՄ ափերի մոտ գտնված կղզիները՝ Նոր Յերկիր, Սախալին։ Թերակղզիները՝ Կոլա, Կամչատկա, Ղրիմ։ (Իմանալ մատնանշված ծովերի, կղզիների և թերակղզիների անունները և կարողանալ ճիշտ կերպով նրանց տեղը ցույց տալ քարտեզի մոտ)։

Դ) Բնէ պետությունների հետ և սահմանակից ԽՍՀՄ  
(Կարողանալ քարտեզի վրա ցույց տալ ԽՍՀՄ-ի սահմանները  
Ֆինլանդիայի, Եստոնիայի, Լատվիայի, Լեհաստանի, Ռուսիայի, Թուրքիայի, Իրանի, Ազգանստանի, Չինաստանի  
Մոնղոլիայի, Ճապանիայի հետ)։

թիության մակերեսույթի ընդհանուր բնութագրությունը (համառատ) :

Գաշտավայրերը .— Արևելա-Յելրոպական, Արևմտա-Սի-  
բիրական, Թուրանի կամ Արալո-Կասպյան, Կուրի և Միոնի:  
Բարձրությունները — Միջին Ռուսական, Մերձվորդյան,  
Դանեցի կրյաժ, Արևելյան Սիբիրական, Պամիրի և Հայկական  
լեռնաշխարհ (սարահարթ) :

Լեռներ.— Ուրալյան, Ալտայան, Տյան-Շան, Ղրիմի,  
Կովկասյան, Սուլամի, Վրահայոց, Փամբակի, Բաղդավակի,  
Շահպաղի, Զանգեզուրի, Աղմաղանի:

Գագարինը.—Բլագովատ և Սազնիտնայա (Ուրալում), Լենինի և Ստալինի (Պամիրում), Կաղքեկ և Ելբրուս (Կովկասում), Արագած, Կապուջիլս և Լալիար (Հայկական լեռնաշխարհում): (Կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա):

զ) Գետերը.— Վոլգա, Դոն, Դնեպր, Հյուսիսային Դվին,  
Նա, Պեչորա, Որ, Յենիսեյ, Լենա, Ամուր, Ուրալ, Ռիոն,  
Կուր, Արաքս և նրա վտակները՝ Արփաչայ, Զանդռւ, Գառ-  
նի, Վեդի, Արևելյան Արփաչայ, Բաղարչայ, Դերետ, Աղստե-  
(թափվում են Կուր գետի մեջ): Կարողանալ ճէշտ կերպով  
ցույց տալ այդ գետերը ԽՍՀՄ-ի և Անդրկովկասի ու Հա-  
յաստանի քարտեզների վրա:

բ) կները.՝ լաղողա, Ոնեղա, Բայկալ, Օբալյաս Մրձ-  
ծով, Բալիսաշ, Սևան: (Կարողանալ ցույց տալ քարտեզի  
վրա):

2. ԽՍՀՄ տարբեր քնական գոտիների քնության, քնակչության կյանքի և տնտեսական շինարարության պատկերներ

Ներածնություն. — Մեր պետության մեծածավալությունը: Նրա տեղադրումը ցուրտ և բարեխառն ջերմային գոտին երուամ: ԽՍՀՄ բնական պայմանների այլազանությունն ըստ կլիմայի, հողերի, բուսական և կենդանական աշխարհի: Նրանց գոտիխական (զոնայական) տեղադրությունը:

Ա. Բեկուային գոտի կամ Հյուսիսային Սառուցյալ ով-  
կանության գոտի

1. Բևեռային գոտու ընության ընդհանուր պատկերը :  
 (Կարողանալ նկարի վրա տարբերել բևեռային լանդշաֆտը,  
 Հանաչել այդ լանդշաֆտը պատկերավոր նկարագրությամբ,  
 Հանաչել այդ լանդշաֆտը պատկերացով) :

Ակարտղել այն համառուտ խուզութել՝  
Զ. Տեղապահն պառու տեղադրավայրը քարաեղի վրա :

(Կարողանալ ճիշտ կերպով սահմանագծել բևեռային գոտին՝ ԽՍՀՄ բնական գոտիների քարտեզի վրա):

3. Հյուսիսային Սառուցյալ ովկիանոս:

Կղզիները. — Նոր Յերկիր, Ֆրանց Խոսիֆի Յերկիր, Հյուսիսային Յերկիր:

Թերակղզիները. — Կոլա, Չուկոտյան:

Ծովեր. — Բարենցի, Կարայի: Կարմանալ ճիշտ կերպով ցույց տալ բևեռային գոտու կղզիները, թերակղզիները և ծովերը քարտեզի վրա:

4. Կլիմայի խստությունը: Յերկարատե (8—9 ամիս) ձմեռ, բևեռային գիշեր, ձյան բքեր, ուժեղ քամիներ, դաշտան սառնամանիքներ: Կարճատե (մոտ 2 ամիս) ամառ, յերկար բևեռային ցերեկ, սառուցյներ՝ ծովերում և ցամաքի վրա:

5. Կենդանիները. — Փոկ, ծովացուլ, կետ, սպիտակ արջ:

Այս կենդանիների առանձնահատկությունները, վոր հնարավորություն և տալիս նրանց բևեռային ծովի սպայմաններում ապրելու:

6. Գազանների վորսն ու ձկնորսությունն առաջ և հիմա: Հյուսիսային ծովերի նավարկության պայմանները: Հյուսիսային ծովային ճանապարհը: Հյուսիսային Սառուցյալ ովկիանոսն ուստմնասիրող մեր արշավախմբերը (Եքսպեդիցիաները): Հետազոտական կայանները բևեռային կղզիների վրա: Սառցահատների, ինքնաթիռների և ռադիոյի գերերների գոտու յուրացման գործում:

## Բ. Տունդրայի գոտի

1. Տունդրայի ընդհանուր տեսքը (կարողանալ տարբերել տունդրայի լանդշաֆտը նկարներում, ճանաչել այդ լանդշաֆտը պատկերավոր նկարագրությամբ, նկարագրել այն համառոտ խոսքերով):

2. Տունդրայի գոտու տեղադրումը քարտեզի վրա: (Կարողանալ ճիշտ կերպով սահմանագծել տունդրայի գոտին՝ ԽՍՀՄ բնական գոտիների քարտեզի վրա):

3. Կարողանալ քարտեզով բացատրել, թե ի՞նչպես և յերկրի մակերեսութը տունդրայում:

4. Տունդրայի գոտու գետերը:

5. Տունդրայի գոտու յուրահատկությունը. յերկարատեև խիստ ձմեռ (խիստ սառնամանիքներ և քամիներ, ձյան ծածկութեք աննշանությունը, բևեռային գիշեր): Կարճատե

ամառ, բևեռային ցերեկ, հավիտենական սառցապատռեմ (գետնի):

6. Տունդրայի բուսականությունը՝ մամուռներ, քարաքուեր, հատապտուղներ, լոռամրդի, մորի, գաճաճ կեչի, ուռենի: Ինչո՞ւ տունդրայում փայտարուն բուսականությունները: Տունդրայի հարավային ծայրամասերի (անտառատունդրա) ընդհանուր տեսքը:

7. Տունդրայի կենդանական աշխարհը: Տունդրայում մշտապես ապրող կենդանիները՝ հյուսիսային յեղջերու, բևեռային աղվեսներ, չալպտուրիկ (պետրուր), բևեռային կաքավներ: Այս կենդանիների առանձնահատկությունները, կորոնք հնարավորություն են տալիս նրանց ապրելու տունդրայի խիստ պայմաններում:

Տունդրայի կենդանանալը (աշխարհականալը) ամառը: Միշտապես ապրող կենդանիների առանձնահատկությունը կետեղատների առանձնահատկությունը և ձկների առանձնահատկությունը՝ կայրի բաղեր, քում: Զվող թռչունների մեծ բազմությունը՝ վայրի բաղեր, կարապներ:

8. Տունդրայի ժողովուրդները՝ նենցներ, լոպտրներ, չուկչեր: Նրանց բնակվածությունը տունդրայում: (Կարուսուկչեր: Նրանց բնակվածությունը տունդրայում գաղափորը վորտեղ և ապրում): Նրանց բնակարանները, կենցափորը վորտեղ և ապրում): Նրանց բնակարանները, կենցափորը վորտեղ և ապրում): Նրանց բնակամացությունը և նրանց դը: Տունդրայի ժողովուրդների խիստ բնությունից: Մեծ կախվածությունը տունդրայի խիստ բնություն և անուշագրության Տունդրայի բնակչության մոռացության ժամանակ. նրա մատնված լինելը ցարական իշխանության ժամանակ. կողմից: շահագործումը վաճառականների և չինովնիկների կողմից: Կողմանը կառանության հոգատարությունը տունդրաների կողմանը իշխանության զարգացման, կենցաղի բաժնությունների կուլտուրական զարգացման, ֆակտորիաներ ընթացման ուղղությամբ՝ կուլտրազաներ, գալուստներ: (առևտրակայաններ), հիմանդանոցներ, դպրոցներ:

9. Տունդրայի տնտեսության տիպական ճյուղերը՝ յեղինական ջրավագումը:

10. Ոգտակար հանածոների հայտնագործումն ու մշակումը տունդրայում: Տունդրայի արդառնարերական շինարարության մի քանի պատկերներ: Ինչպես և փոխվում բարության զարգացումը:

տունդրան արդյունաբերական նոր կառուցումների վայրերում:

11. Հաղողակցության ճանապարհները տունդրայում: Յերկաթուղային կապի անբավարար չափը: Գետային ճանապարհների կարևորությունը:

12. Քաղաքները և նավահանգիստները.— Մուրմանսկ, Արխանգելսկ, Իգարկա, Կիրովսկ (նախկին Խիբինոգորսկ):

#### Գ. Տայգայի գոտի

1. Տայգայի գոտու բնության պատկերներ: (Կարողանալու գործերել տայգան նկարով, ճանաչել տայգան պատկերություններու գործությամբ, նկարագրել այն համառոտ խոսքերով):

2. Տայգայի գոտու գիրքը և տեղադրությունը քարտեզի վրա (կարողանալ ճիշտ կերպով ցույց տալ տայգան ԽՍՀՄ բնության գոտիների քարտեզի վրա):

3. Պարզել քարտեզով, թե ի՞նչ բնույթը ունի յերկրի մակերևույթը տայգայի գոտու տարրեր մասերում:

4. Տայգան կտրող գետերը: Լճերը:

5. Պարզել տայգայի և տունդրայի կլիմայի բնորոշիչ տարրերությունները. տայգայում ալիքի կարճատե ձմեռ, ավելի տաք ամառ: Սառցապատած շերտի յերեսից հալչելը: Տայգայի կլիմայի փոփոխությունն արևմուտքից—արևելք: Զմուն աստղությունը Սիբիրում: Վերիոյանսկը—ցրտի բենու: Հեռավոր Արևելյան տունդրայի կլիմայի առանձնահատկությունները (ավելի տաք և խոնավ ամառ):

6. Տայգայի հողերը:

7. Տայգայի բուսական աշխարհը—սոճի, յեղևնի, խիտափիճի, մայրի, սպիտակ յեղևնի: Ճահիճներ, տորֆ:

Հեռավոր Արևելյան տայգան, նրա տարրերությունը մնացած տայգայից:

8. Տայգայի կենդանական աշխարհը— սկյուռ, աքիս, սամուխ, նապաստակ, աղվես, գայլ, արջ, լոս. չվող թըռչուններ—սալամբ, անտառաքոր, մայրահավ:

9. Տայգայի սակավ բնակվածությունը: Նոոր բնակավայրեր գետափերին կամ տայգայի մշակման վայրերում: Տայգայի բնակիչները—կարելներ, կոմի, եվենկներ (տունդրաներ), յակուտներ, ոռուներ (կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա, թե վո՞ր ժողովուրդները, վո՞րտեղ են ապ-

րում): Նրանց բնակարաններն ու կենցաղը: Տայգայի ժողովուրդների կուլտուրական հետամնացությունը՝ կախված իմաստ բնությունից, անցյալի վաճառականների ու չինովնիկների շահագործումից: Խորհրդային իշխանության հոգատարությունը տայգայի բնակչության կուլտուրական զարգացման և կենցաղի բարելավման ուղղությամբ (կուլտհիմներկ, առևտրակայաններ, հիվանդանոցներ, դպրոցներ):

10. Տայգայի տնտեսության հիմնական ճյուղերը: Անտառային արդյունագործությունը. անտառները կտրատելը և անտառանյութը գետերով տեղափոխելն առաջ և հիմա: Անտառանյութը գետերով, հյուսիսային ծովային ճանապարհով գերազանցաման և յերկրի խորքը տեղափոխելը՝ հովազայով, Կամայով և Վոլգայով մյուս վտակներով: Անտառնյութը գետերին ձիերով, տրակտորներով, և ձմռանը՝ սառած ճանապարհներով մոտեցնելը: Արդյունագործական նշանակություն ունեցող գաղանների վորունապատակ, սամուխը և այլն: Արդյունագործական պրիմիտիվ ձեերից հետզհետե մուշտակավոր գաղանների անեցմանը անցնելը՝ և ետառեւտրի բուծարաններում:

11. Հողագործություն և կաթնատնեսություն:

12. Ոգտակար հանածոների ոգտագործումն ու արդյունահանումն առաջ և հիմա: Տայգայի գոտու կարևորագույն ողտակար հանածոները—քարածուխ, նավթ, գրաֆիտ, վուուակար հանածոները—քարածուխ, նավթ, գրաֆիտ, վուուակար հանածոների հանգի հանգեր, աղահանքներ: Տայգայի արկի, անագի և ցինկի հանգեր, աղահանքներ: Տայգայի արկի, անագի և ցինկի հանգեր, աղահանքների պատկերներ: Ինչպես գյունաբերական նոր կառուցումների պատկերներ: Հինչպես գյունաբերական հանածոների պատկերների արդյունաբերական շինարարության վայրերում:

13. Տայգայի ճանապարհազրկությունը: Յերկաթզծի անբավարար ցանցը: Ցույց տալ քարտեզի վրա տայգայով անցնող յերկաթզծերը: Գետերի նշանակությունը, վորպես անվան հաղորդակցության ճանապարհներ: Բնի. Ստալինի անվան Սպիտակ-Բալթիկ ծովյան ջրանցքը (կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա տայգայի գոտու յերկաթզծային և ջրային ճանապարհները):

14. Քաղաքները— Սվերդլովսկ, Իրկուտսկ, Բերեզնիկի, Վերխոյանսկ, Յակուտսկ:

Դ. Խառն անտառների գոտի

1. Հանդշափտի ընդհանուր պատկերը խառն անտառների գոտում: (Կարողանալ տարբերել խառն անտառների գոտու լանդշափտը նկարների վրա, ճանաչել այդ լանդշափտը պատկերավոր նկարագրությամբ, նկարագրել համառոտ խոսքերով):

2. Խառն անտառների գոտու տեղադրությունը և դիրքը քարտեզի վրա: (Կարողանալ այն ճիշտ կերպով ցույց տալ ԽՍՀՄ բնության գոտիների քարտեզի վրա):

3. Պարզել քարտեզի վրա խառն անտառների գոտու մակերևույթի բնույթը:

4. Խառն անտառների գոտու միջով՝ անցնող գլխավոր գետերը:

5. Խառն անտառների գոտու կլիմայական առանձնահատկությունները: Երա տարբերությունը տայդայի գոտու կլիմայական առանձնահատություններից՝ ավելի կարճատեմեռ և ավելի տաք ու յերկարատե ամառ, մեծաքանակ տեղումներ:

6. Խառն անտառների գոտու հողերը:

7. Բուսականությունը.՝ յեղենի, սոճի, կաղնի, թղկի, լորենի, կաղամախի, կեչի: Ճահիճների և տորֆի տարածված լինելը:

8. Խառն անտառների գոտու բնության փոխութելը մարդու գործունեյության ազդեցությամբ՝ անտառների վոչնչացումը, ճահիճների չորացումը, հողերի ոգտագործումը ցանքերի համար. գյուղերի, քաղաքների, գործարանների և ֆաբրիկաների շինարարություն:

9. Խառն անտառների գոտու խիստ բնակվածությունը: Քանակով գերակշռող ժողովուրդները՝ ոռուսներ: Բելոռուսական Սոցիալիստական Խորհրդային Հանրապետություն: (Կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա):

Կուլտուրայի արագ վերելքը և կենցաղի բարելավումը Խորհրդային իշխանության որոք:

10. Արդյունաբերության զարգացումը խառն անտառների գոտում: Ոգտակար հանածոների արդյունահանումը՝ քարածուի, տորֆ, յերկաթ: Գործարաններն ու ֆաբրիկաները խառն անտառների գոտում առաջ և հիմա:

11. Գյուղատնտեսություն.՝ հացահատիկային և բանքարանոցային կուլտուրաների մշակումը. տեխնիկական կուլ-

տուրաների մշակումը (վուշ): Կաթնառու անասնապահություն: Գյուղատնտեսության սոցիալիստական վերակառուցումը Խորհրդային իշխանության որոք:

12. Յերկաթգծերի խիտ ցանցը: Մոսկովյան յերկաթուղային հանդույցը: (Կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա): Նավարկությունը գետերով՝ Վոլգայով, Ոկայով, Մոսկվա գետով: Վոլգայի միացումը ջրանցքներով Բալթիկ ծովի հետ (Մարինյան ջրային սիստեմ): Վոլգա-Մոսկվա ջրանցքի կառուցումը: (Կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա ջրային ճանապարհները):

13. Քաղաքներ՝ Մոսկվա, Լենինգրադ, Մինսկ, Իվանովո, Գորկի, Ստալինգրադ, Կալինին, Կազան, Կիև: (Կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա):

Ե. Սևահողային տափաստանների և անտառափաստանների գոտի

1. Սևահողային տափաստանների ընդհանուր պատկերը՝ գոտու: (Կարողանալ տարբերել տափաստանը նկարով, ճանաչել տափաստանը պատկերավոր նկարագրությամբ, նկարագրել այն համառոտ խոսքերով):

2. Սևահողային տափաստանների գոտու տեղադրավայրը քարտեզի վրա: (Կարողանալ ԽՍՀՄ բնության գոտիների քարտեզի վրա ցույց տալ տափաստանային գոտին):

3. Քարտեզով պարզեցնել սևահողային տափաստանների գոտու մակերևույթի բնույթը:

4. Սևահողային տափաստանները կտրող գետերը:

5. Պարզել սևահողային տափաստանների կլիմայի տարերությունը խառն անտառների գոտու կլիմայից. Էտրճ և բերելությունը խառն անտառների գոտու կլիմայից. Էտրճ և ավելի մեղմ ձմեռ՝ ձյան փոթորիկներով, շոգ և յերկարատե ավելի մեղմ ձմեռ՝ ձյան փոթորիկներով, շոգ և յերկարատե ամառ՝ մթնոլորտային տեղումների գդալի ընդհատումներով:

6. Սևահողային հողերը:

7. Անտառների բացակայությունը: Խոտի խիտ ծածկությունը (տափաստանների խոտերը փետրախոտ և այլն): Խոտի թը (տափաստանների խոտերը փետրախոտ և խոնածածկույթի փոփոխվելը տաքության ավելանալու և խոնածածկույթի փոփոխվելը տաքության ավելանալու (ամռանը) կապակցությամբ: Անդության սակավանալու ընդհանուր տեսքը՝ վորպես անտառների տառաստափաստանի միջև ընկած փոխանցքի գոտու:

8. Սևահողային տափաստանների գոտու կենցանական

աշխարհ։ Միջատների առատությունը, բույսերով կերպ՝ կրկող և զետափերին ապրող կրծողների մեծ քանակությունը, տափառանային բազմաթիվ թռչուններ (արոս և այլն)։

9. Անտառատափաստանի և տափաստանի փոփոխվելը  
մարդու տնտեսական գործունեյության աղղեցության տակ՝  
դաշտեր՝ նախկին խոպան տափաստանների տեղում՝, զյու-  
ղերի ու քաղաքների, գործարանների ու Փարբիկանների շր-  
նակարություն:

10. Անտառատափաստանների և սևահողային տափաթանանների մեծ մասի խիտ բնակվածությունը: Քանակով գերակշռող ժողովուրդները՝ ուկրայնացիներ, ռուսներ: (Կարողանալ ցույց տալ քարտեղի վրա ՈւՍԽՀ):

11. Տնտեսության հիմնական ճյուղերը. Հացահատիկա-  
յին հողագործություն (ցորեն), բուտան, բանջարանոց, այ-  
դեղործություն (անտառատախաստանում): Խառն անտառ-  
ների գոտու կուլտուրաներից տարբերվող գյուղատնտեսա-  
կան կուլտուրաներ— յեգիպտացորեն, շաքարի ճակնդեղ, ա-  
րևածաղիկ, ծխախոտ, բամբակ:

Սևահողային տափաստանների և անտառատափաստանների գյուղատնտեսության վերակառուցումը խորհրդային իշխանության որոք: Մանր գյուղատնտեսական տնտեսություններից անցում զեպի կոլտնտեսությունները, խորհածեսությունները, ՄՏԿ-ների կազմակերպումը:

12. Տափաստանների գոտու ողտակար հանածոները—քարածուխ (Դոնքաս, Կուզբաս), յերկաթ (Կրիվոյ Ռոգ, Մազմիտոգորսկ, Կերչի թերակղզի): Նոր գործարանների կառուցումը:

Դնեպրոգեսը և նրա նշանակությունը ՈւՍԽՀ-ի տնտեսության համար։ (Կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա Դնեպրոգեսը)։

13. Սեահողային տափաստանների և անտառատափաստանների գոտու հաղորդակցության ձանապարհները՝ յերկաթուղային խիտ ցանց, նավարկություն զետերով՝ Դնեպր, Դոն, Վոլգա, Որ: Դնեպրի տահանքների վոչնչացումը խորհրդային իշխանության որոք:

14. Քաղաքներ— Կիեվ, Խարկով, Դնեպրոպետրովսկ, Զապորյժյե, Ռուստով Դ/վ, Ստալինգրադ, Մագնիտոգորսկ, Ստավրոսկ:

Զ. Զոր սահմանագիրի գովհի

1. Զոր տափաստանների գոտու ընության պատկերներ :  
(Կարողանալ տարբերել չոր տափաստանները նկարում, ճա-

Նաչել տռվաստանը պատկերավոր նկարագրությամբ, նկարագրել համառոտ խոսքերով):

2. Զոր տափաստանների գոտու դիմքը քարտեզի վրա :  
 (Կարողանալ ճիշտ կերպով ցույց տալ ԽՍՀՄ բնության գո-  
 տեհների ռաստեղի վրա չոր տափաստանների գոտին) :

3. Քարտեզով պարզել չոր տակաստանների գոտու մակերեսուց բնույթի բնույթը:

#### 4. Զոր տափաստանների դուռը դետերը

#### 6. ζηλεψε (գործ, հաճախ աղուտ):

7. Նոսր խոտային ծածկություն: Բնորոշ խոտեր (ոչ լինդը):  
աղասեր բույսեր: Բուսականության փոփոխվելը՝ տաքու-  
թյան ուժեղացման և ամռան ողի չորության բարձրացման  
հետևանքով:

8. Զոր տափաստանների կենդանական աշխարհը. սիջամ-  
ների առատություն, մողեսների, կրիաների և ոճերի մեծ-  
քանակություն, վորոնք հրաշալի կերպով դիմանում են տա-  
քությանն ու չորությանը, մեծ քանակությամբ գետա-  
սկություններ, ճագարամիկներ, խոշոր կենդանիներ, վորոնք կեր-  
ճարելու պատճառով մեծ տարածություններ են կտրում-  
անդամում (սայդակներ) :

9. Զոր տափաստանների սակավ բնազուր յունը. Հոր տափաստանների բնակիչները՝ կալմիկներ, կաղակներ (կառողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա, թե վորտեղ են ապրում կալմիկներն ու կաղակները): Նրանց կենցաղը: Նրանց կուշտուրական հետամնացությունը՝ կապված բնության պայմանների անբարենպաստության և անցյալում «բայերի» ու չինովնիկների շահագործման հետ: Տափաստանային քոչվոր չինովնիկների լյանքի բարելավումը խորհրդային իշխանության ուների լյանքի բարելավումը՝ կաղակստանի հանրապետությունը:

10. Տնտեսության հիմնական ձյուղերը չոր առավագանք-ներում։ Քոչվորային անասնապահություն։ Անցումն քոչվո-

11. Ոգտակար հանածոների հետախուզումն ու արդյունաբերությունը:

12. Յերկաթուղային ցանցի թույլ զարգացումը: Թուրք-սիրը և նրա տնտեսական նշանակությունը: (Կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա):

## Ե. Անապատների գոտի

1. Մերձարևադարձային գոտու դիրքը— Ղրիմի հարավային ափերը, Սև ծովի Կովկասյան ափերը (Արևմտյան Անդրկովկաս), Կասպից ծովի հարավարևմտյան ափերը (Թալիչ): (Կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա):

2. Կարողանալ քարտեզով բնորոշել Ղրիմի հարավային ափերի, Սև ծովի Կովկասյան ափերի և Կասպից ծովի հարավարևմտյան ափերի մակերևույթի բնույթը:

3. Ինչով են տարբերվում Ղրիմի հարթավայրի ափերի և Սև ծովի Կովկասյան ափերի ու Կասպից ծովի հարավարևմտյան ափերի կլիմաները միմյանցից: Ինչո՞վ ե բացատրվում կլիմայի այդ տարբերությունը:

4. Ղրիմի ծովափի ընդհանուր տեսքը: (Կարողանալ տարբերել այն քարտեզի վրա, ճանաչել այն պատկերավոր նկարագրությամբ, նկարագրել այն համառոտ խոռքերով):

5. Ղրիմի ծովափի հողերի, բուսական և կենդանական աշխարհի բնույթը: Ղրիմի ծովափի բուսականության հարավարվելը չորային ու տաք կլիմային:

6. Ղրիմի թերակղու ընակչությունն ու նրա զբաղմունքը: Տնտեսության գլխավոր ճյուղերը— այգեգործություն, խողաբուծություն, գինեգործություն: Խոշոր խորհունտեսությունների և կոլտնտեսությունների կազմակերպումը:

7. Ղրիմի ծովափի կուրորտային նշանակությունը: Ովքեր եյին ողտվում կուրորտներից առաջ և ովքեր են ողտվում հիմա:

8. Սև ծովի Կովկասյան ափերի և Կասպից ծովի հարավարևմտյան ափերի բնության պատկերները: (Կարողանալ տարբերել քարտեզի վրա, ճանաչել պատկերավոր նկարագրությամբ, նկարագրել համառոտ խոռքերով):

9. Հողի, բուսական և կենդանական աշխարհի բնույթը:

10. Կովկասի Սև-ծովյան ափերի և Կասպից ծովի հարավարևմտյան ափերի բնակչությունն ու նրա զբաղմունքը:

11. Տնտեսության գլխավոր ճյուղերը— այգեգործություն, տեխնիկական կուլտուրաների, ցիտրուսյան բույսերի և թեյի մշակում, ծխախոտագործություն:

12. Մերձարևադարձային գոտու նշանակությունը ԽՍՀՄ անտեսության համար: Տաք գոտու արժեքավոր տեխնիկական կուլտուրաների մշակման փորձերն այնտեղ:

13. Կովկասի Սև-ծովյան ափերի կուրորտային նշանակությունը:

14. Քաղաքները—բաթում, Սուխում, Փոթի, Լենկորան:

## Ը. ԽՍՀՄ լեռնային շրջանները

Բնության, բնակչության կյանքի և տնտեսության պատկերները լեռներում:

1. ԽՍՀՄ բարձրաբերձ լեռները—Կովկասյան, Տյանշան, Ալտայ, Պամիրի լեռնաշխարհը (իմանալ նրանց անունները և կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա):

2. Լեռների բարձրությունը ծովի մակերևույթից: Լեռնային հավիտներ, լեռնանցքեր, կիրճեր: (Կարողանալ նկարների վրա զանազանել լեռնաշղթան, կատարը, լեռնանցքը, լեռնային հովիտը, կիրճը):

3. Լեռների բնության պատկերները: Կլիմայի, բուսական և կենդանական աշխարհի փոփոխվելը՝ լեռը բարձրանալուն համընթաց. ուղղաձիռ գոտիականություն: Զյունանալուն հավաքածներ: Սաոցադաշտեր: Ալպիական մարգագեպատ գաղաթներ: Անտառային շերտը լեռներում: Լեռնային գետեր: Անտառային շերտը լեռներում: (Կովկասյան լեռների նատակյաց բնակչությունը):

4. Կովկասի լեռների նատակյաց բնակչությունը: (Կովկասյան լեռնացիներ): Քոչվոր ժողովուրդներն Ալպյան լեռներում, Պամիրում: Լեռնականների կենցաղն ու զբաղմունքը: Հողադործության դժվարությունը լեռներում: Քոչվոր անասնապահությունը: Յայլաները և քոչվոր անասնապահները: Հայաստանի շամաստանում, Վրաստանում և Աղբյուջանում: Հայաստանի շամաստանում յայլան բարձրանում քոչվորները և վորովողից են նրանք զալիս: Լեռնացիների գրությունը ցարի ժամանակ, նրանց թալանելը և լավագույն հողերից գեպի սարերը քշելը. նրանց առանձնացած (կղզիացած) վիճակը, կուլտուրական հետամնացությունը:

5. Լեռնացիների տնտեսության և կենցաղի մեջ կատարված փոփոխությունները խորհրդային իշխանության որոք: Հովհանների վոռոգումը: Ելեկտրիֆիկացիա: Արժեքավոր հովհանների մշակումը հովհաններում: Ոգտակար հանակուլտուրաների արդյունահանումը (նավթ): Լեռնացիների կուլտուրական մակարդակի բարձրացումը:

6. Ուրալի բնության պատկերներ: Նրա բարձրությունը:

Ուրալի տնտեսական նշանակությունը (կարողանակ ցույց  
տալ Ուրալը քարտեզի վրա):

7. Քաղաքներ— Թիֆլիս, Բագու, Յերևան, Բաթում,  
Սուխում, Քութայիս, Կիրովարադ, Լենինական, Կիրովա-  
կան, Գրոզնի, Մագնիսոգորսկ, Ստալինսկ:

### 3. ԽՍՀՄ ընդհանուր տեսությունը

Կ ր կ ն ե լ հ ե տ ե յ ա լ ծ ր ա գ ր ո ւ պ

ԽՍՀՄ մակերեսույթը.— ԽՍՀՄ մակերեսույթի ընդհանուր  
բնութագրերը: Գլխավոր դաշտավայրերը:

Գլխավոր բարձրությունները:

Գլխավոր բարձրավանդակները (սարահարթերը— լեռ-  
նաշխարհները):

Գլխավոր լեռնաշղթաները և նրանց գաղաթները:

(Ամրացնել սովորողների հիշողության մեջ աշխարհա-  
զրական այս անունները):

ԽՍՀՄ գետեր: (Ամրացնել սովորողների հիշողության  
մեջ ԽՍՀՄ գետերի տեղն ու դիրքը քարտեզի վրա): Ինչ ծո-  
վերի մեջ են թափվում ԽՍՀՄ գետերը:

ԽՍՀՄ կլիման.— ԽՍՀՄ-ի կլիմայի բազմազանությունը:  
Ի՞նչպես ե փոխվում ԽՍՀՄ կլիման հյուսիսից-հարավ և ա-  
րևմուտքից-արևելք:

(Կարողանալ ցույց տալ ԽՍՀՄ քարտեզի վրա ամենա-  
ցուրտ և ամենատաք, ամենաչոր և ամենախոնակ կլիմայա-  
կան վայրերը (շրջանները):

ԽՍՀՄ արդյունաբերությունը.— Ոգտակար հանածոների  
մշակումը:

Քարածուխ.— Դոնքասում, Կուզբասում, Կարագանդա-  
յում, Բայկալ լճի արևմուտքում, Հեռավոր Արևելքում,  
Սուկվայի մոտերքը, Ուրալում, Տէլիքուլիում և Տկվարչե-  
լիում (Վրաստան):

Նավք.— Բագվում, Գրոզնիում, Մայկոպում, Պեչորա  
գետի մոտերքը, Ուրալում, Սիր-Դարիա գետի վերին հոսանքի  
մոտ: Սահալինում:

Յերկար.— Կերչի թերակղզում, Կրիվոյ Ռոգում, Ուրա-  
լում, Ալտայում, Հեռավոր Արևելքում, Դաշտասանում (Ա-  
ռեբեջան):

Պղինձ.— Ուրալում, Ալլահվերդում, Ղափանում, Կո-  
ռուրադում (Բայխաչ լճի ափին):

Վուկի.— Ուրալում, Լենայի ավազանում:

Աղ.— Կամտ գետի վերին հոսանքում, Վոլգայի ներքին  
հոսանքում, Ուկրաինայում, Նախիջևանում (Աղբյեջան):

Մարգանեց.— Զիադուլիստիում (Վրաստան):

Շինանյութեր.— Անի-Պեմզա, Արթիկ-տուֆ (Հայաստա-  
նում):

Մելքնաշինարարություն, ու և գունավոր մետալուրգի-  
այի խոշորագույն գործարաններ.— Մոսկվա, Լենինգրադ,  
Դնեպրոպետրովսկ, Զապորոժյե, Խարկով, Ստալինգրադ,  
Սարատով, Ռոստով Դ|վ, Զելյարինսկ, Ստալինսկ, Մագ-  
նիստովուսկ, Գորկի, Բայխաչստրույյ:

Խոշորագույն տեսատիլ ձեռնարկությունների վայրեր.—  
Խվանովու, Կալինին, Մոսկվա:

Արդյունաբերական խոշոր ձեռնարկությունները Հայա-  
տանում.— Կիրովական— քիմչին, Լենինական— տեքստիլ և  
մարմբինատ, Յերևան— կառւչուլչին, փայտամշակման,  
մետաղամշակման, կոնսերվի, կարրիդի և այլ ձեռնարկու-  
թյուններ:

Գլխավոր հիդրոկայանները.— Դնեպրոպետվա, Վոլխովվես,  
Զագես, Ռիոնգես, Զորագես, Լենգես, Երգես և կառուցվող-  
ները՝ Քանաքեռոգես, Սևան-Զանգու կասկադը:

ԽՍՀՄ գյուղատնտեսությունը.— Գյուղատնտեսության  
գլխավոր ճյուղերի տեղաբաշխումը՝ հողագործություն, ա-  
նասնապահություն, ձկնորսություն, անտառային և մուշտա-  
կավոր կենդանիների արդյունագործություն:

Գյուղատնտեսության նյուղերն Անդրկավկասում և Հա-  
յատանում.— բամբակի և այգեգործության (Արևմտյան  
Վրաստան, Գորու շրջան, Կախեթիա, Բորչալու, Մուղան,  
Գանձակի շրջան, Վաղպատի, Ղամարլի, Վեդու և Հոկտեմ-  
բերյան շրջանները):

Անասնապահության.— (Ծալկայի, Ախալքալաքի, Ստե-  
փանավանի):

Հացահատիկների մշակությունը.— (Ապարան, Լենին-  
կան, Ախտա, Նոր-Բայզետ):

Տրանսպորտ.— ԽՍՀՄ խոշորագույն քաղաքները միացնող  
կարերը յերկաթուղային հանգույցները: ԽՍՀՄ նավարկելի  
գետերը: Մարինյան ջրային սիստեմը: Բալթիկ-Սպիտակ  
ծովյան ջրանցքը: Վոլգա-Մոսկվա ջրանցքի կառուցումը:

Անդրկավկասի և Հայաստանի յերկարուղիները.— Բագու-  
թիֆիս-Բաթում. Թիֆիս-Կիրովական-Լենինական-Յերևան  
Զուլֆա. Բագու-Ալյաթ-Միջնական-Ղափան:

Անդրկովկասից դեպի արտասուհման տանող յերկաթ-  
զերը՝ լենինականից՝ Թուրքիա, Զուլֆայով՝ Իրան։ Նոր  
յերկաթզերը Հայաստանում՝ լենինական-Արթիկ, Մի-  
ջևան-Ղափան։

Հայաստանի ավտո-յերթենեկուրյան գծերը։ Յերեան-  
Ախտա-Յելենովկա-Դիլիջան։ Դիլիջան-Դեւան-Ղափան։ Դիլի-  
ջան-Երովական-Ստեփանավան։ Յելենովկա-Նոր-Բայազետ  
Մարտունի-Բասարգեչար։

Յերեան-Ղաղպատ-Աշտարակ-Ապարան։ Յերեան-Ղամար  
յու-Միկոյան-Միսիան-Գորիս-Ղափան։

#### 4. ԽՍՀՄ համառուտ բաղաբական տեսուրյունը

ԽՍՀՄ բնակչության ընդհանուր քանակը։ Նրա տաճման  
արագությունը։ ԽՍՀՄ աղքային կտզմի բաղմաղանու-  
թյունը։ ԽՍՀՄ միութենական հանրապետությունները և  
նրանց կենտրոնները։ (Իմանալ նրանց անունները և կարողա-  
նալ ցույց տալ նրանց տեղադրավայրերը քարտեզի վրա)։

#### Աշխարհի քարտեզի համառուտ տեսուրյունը

Վո՞ր աշխարհամասերում են տեղավորված հետեյալ պե-  
տությունները։ Ամերիկայի Միացյալ Նահանգները, Անգ-  
լիան, Ֆերմանիան, Ֆրանսիան, Իտալիան, Ճապոնիան, Չի-  
նաստանը։ Իմանալ այս պետությունների անունները և կարո-  
ղանալ ցույց տալ քաղաքական քարտեզի վրա։

ԽՍՀՄ-ի վո՞ր կողմն են գտնվում այս պետություններից  
յուրաքանչյուրը։ Ի՞նչ ճանապարհներով կարելի յե այս կամ  
այն պետության տերիտորիան գնալ։

Ինչպե՞ս են կոչվում նրանց մայրաքաղաքները և վորտեղ  
և նրանք գտնվում։ (Կարողանալ ցույց տալ քարտեզի վրա)։

Վո՞ր աշխարհամասերում են տեղավորված կապիտալիս-  
տական պետությունների գլխավոր գաղութները։ Կարողա-  
նալ ցույց տալ այդ գաղութներն աշխարհի քաղաքական քար-  
տեզի վրա։ Իմանալ հետեյալ գաղութները՝ Անգլիային՝  
Հնդկաստան, Ավստրալիա, Կանադա, Հարավ-Աֆրիկական  
Միություն, Ֆրանսիային՝ Ալժիր։ Ճապոնիայինը՝ Կորեա։

#### ԱՇԽԱՆՔԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՑՈՒՄ

##### Բացատրական

Սույն հրատարակության մեջ 1934 թ. հրատարակման  
ժամանակամատնելթյամբ սկզբունքային փոփոխությունները  
չեն կատարված։ Կատարված փոփոխությունները  
խմբագրական բնույթը ունեն։

Ծրագրում տրված և աշխատանք հետեյալ նյութերով՝  
թղթով, տեքստիլով, փայտով, թիթեղով ու մետաղալա-  
րով (մերջին յերեքը վերաբերում են տեխնիկական մոդե-  
լով (մերջին), ինչպես և ելեկտրականության հետ կապ-  
լացում ըաժմնին), ինչպես և ելեկտրականության հետ կապ-  
ված աշխատանքներ։

Առաջին խոկ դասարանից սկսած մանկավարժը պարտա-  
վոր և առանձին ուշագրություն դարձնել աշակերտների մեջ  
կուլտուրական ունակություններ պատվաստելու վրա՝ մշա-  
կելու կոմունիստական վերաբերմունք գետի աշխատանքը  
կելու կոմունիստական վերաբերմունք գետի աշխատանքը  
(դաստիարակել ճշտապահություն, խնամք վրա վերաբերմունք  
(դաստիարակել ճշտապահություն, գործիքները, կարողանալ աշխատել կո-  
ղեպի նյութերը, գործիքները, կարողանալ աշխատել կո-  
ղեպի այլն), զարգացնել նրանց ստեղծագործական  
լեկտիվում և այլն), զարգացնել նրանց ստեղծագործական  
լեկտիվում և այլն։

Աշխատանքային ուսուցումը տարրական գպրոցում  
սկսվում և թղթի աշխատանքով։

Առաջին տարիվանից խոկ աշակերտին պետք և սովորեց-  
նել աշխատանքի ժամանակ ոգտություն լենթատախտակով (ոճ-  
կլանա ճօշեցկա), վորպեսզի սեղանը չփչանա։

Աշխատանքների պարապելու յուրաքանչյուր տեղը պետք  
է ապահովված լինի թղթի և ստվարաթղթի կտորները հա-  
յե ապահովված լինի թղթի և ստվարաթղթի կտորները հա-

**Դնելու սախտակ:** Ստվարաթուղթ չլինելու գեղջում, այդ  
կարելի յե պատրաստել դասերին աշակերտների ուժերով:  
Դրա համար պետք է 4-6 թերթ լրացիր սոսնձել ոռլայով  
կամ ջրով բացած ալյուրով և մամիկու:

Յեթե դպրոցում գունավոր թուղթ չկա, այդ կարելի յեպս պատրաստել նույնպես դասարանում. դրա համար ոսլայի սունձին պետք է ավելացնել անիլինի ներկ և ստացած խառնուրդով ներկել սպիտակ թուղթը: Այս ձեռվ կարելի յեպս ստանալ զանազան գույնի թուղթ, վորը հաջողությամբ կազելի յեռ ոգտագործել ստվարաթղթային աշխատանքի ժամանակ: 2-րդ դասարանում առանձին դժվարություն առաջ է գալիք թղթի և ստվարաթղթի վրա անկյունարդով և քառանով նշումներ կատարելիս: Այս պատճառով մանկավարժը բացատրություններ տալիս՝ այդ մոմենտի վրա պետք է առանձին ուշադրություն դարձնի:

Թղթի և ստվարաթղթի հատկությունների մասին աշակերտներին տեղեկություններ տրվում են աշխատանքի ուսուցման պրոցեսով և համառոտ զրույցներով։ Յ-րդ դասարանում թղթի աշխատանքն ավարտվում է «ինչպես եպատրաստվում գիրքը» թեմայով<sup>1</sup>), վորով յեղբափակվում են 1-ին-2-րդ դասարանում ստացած գիտելիքները՝ կուլտուրական կյանքում թղթի գործադրման մասին, ինչպես և սովորողները ծանոթանում են և արտադրության (տպարանին), և նրա կազմակերպման գործին (արհեստներ, աշխատանքների բաժանում)։ Այս բաժինն անցնելիս դաստուն պետք է քիչ պատմի և ավելի ժամանակ հատկացնի գործնական աշխատանքներին (կլիշեներ պատրաստելը, տպադրելը<sup>2)</sup>)։

<sup>1)</sup> Այս թեման բաժանվում է յերկու մասի՝ «Գրքի տպագրություն» և «Գիրք կազմելը»։ Այս մասերից դժվարը «Գրքի տպագրելը» բաժինն է։

<sup>2)</sup> Այս բաժինն անցնելիս մեծ նշանակություն պետք է տալ եքա-  
կուրսիաներին. Եքակուրսիաները պետք է կազմակերպել տպարանում.  
Վյուղական վայրում՝ շնորհականում. Աջևաանեւու տպարան՝

<sup>3)</sup> Տպադրական աշխատանքներն այսպէս պետք է անցկացնել, վոր չաղաղադրական տպադրական գործի սկզբունքները, այսինքն՝ տեքստը

ակեռք և չարել և կապել, ամրացնել վորոշակի ձեռվ. այնուհետեւ ապադրել, թերթերը զնելով շարժածքի վրա: Կնքելու ձեռվ տպադրելը պետք է ղուրս հանել դպրոցական պրակտիկայից վորպես միանգամայն հացած և չդորձադրվող ձեւ:

«Տեխնիկական խաղալիք» 1-ին և 2-րդ դասարաններում, «Տեխնիկական մողելացում» 3-րդ և 4-րդ դասարանում բաժինները մեծ տեղ են գրավում ծրագրերում։ Այդ բաժիններն ավելի յեն հետաքրքրում աշակերտներին, զարդացնում նրանց ստեղծագործական ընդունակությունները և զայնացնում տեխնիկական մտահորիզոնը։ Բազմապլիսի նյութերը, գործիքները և աշխատանքի ձևերը դասատուից պահանջում են մանկավարժական վարպետություն, ձեռներեցության հայտնաբերում։ Տեխնիկական մողելացման աշխատանքներում հիմնական նյութը հանդիսանում է թերաժշակ փայտը (տեսակավոր նյութ), տախտակի կտորներ, ձողաններ (պլանկա)։ զանազան չափերի չորսվակներ և այլն։

Կարելի է գործածել նաև ձողեր, կլոր փայտ:

Լրացուցիչ կերպով գործ են ածում նաև հետեւյալ նյութերը՝ թիթեղ, մետաղալար, ստվարաթուղթ, թուղթ, կտոր և թափթփուկ (сбросовыи материал) նյութերը—տուփ, կոճ և այլն։ Տեխնիկական մողելացման գործում կարելի յետքագործել ծառի կեղև, յեղեղն։ Պետք ե ոգտագործել նաև «Կոնտրուկտոր» (մետաղի և փայտի)։

Աշխատանքներ կատարելու համար ծրագրում տրված են  
որինակելի որյեկտներ։ Ուսուցչին իրավունք և վերապահ-  
վում, յինելով նյութական նախադրյալներից և միջավայ-  
րի՝ արտադրական ըրջապատի պայմաններից, ոգտագործել  
այլ նյութեր ևս։ Մի շարք դեպքերում կարելի յէ ծրագրի  
ցուցակով հանձնարարած իրերի փոխարեն պարագանել ի-

բեր՝ կապված գյուղական տնտեսական աշխատանքների, մանկական բացոթյա խաղերի հետ:

Հանձնարարած զանազան մողելները՝ ամբարձիկ մեքենաներ, փոխադրական միջոցների, քամու և ջրի շարժէչներ և այլն՝ անհրաժեշտ ե կառուցել տեղական պայմաններին հարմարեցրած։ Աշխատանքի պրոցեսում պետք է խթանել սովորողների ստեղծագործական ձեռներեցությունը (փոփոխություններ մտցնելով զանազան մասերում, կատարելագործելով և այլն)։

Աշխատանքների ժամանակ պետք է ոգտագործել մողել ներ, հրահանգչական քարտեր, նկարներ:

Մողելներ պատրաստելիս պետք է ձգտել, վոր նրանք  
տեխնիկապես զգագետ լինեն և արտաքին ձևավորումով լայլ  
(ճշտություն և մաքուր աշխատանք): Տարվա վերջը յուրա-  
քանչյուր դասարանում պետք է տալ աշխատանքի աղբա-  
թեմաներ:

«Կար և հյուսվածք» թեման անցնելիս մանկավարժը պարտավոր է հաշվի առնել հետևյալը՝

Առաջին աշխատանքներն աշակերտները պետք եւ կատարեն քաթանի վրա գունավոր թելերով։ Կարը պետք եւ աշակերտներին պարզ յերևա. այդ հանգամանքը դյուրացնում եւ կատարված աշխատանքի ստուգումը և ինքնաստուգումը։ Կարի ուսուցումը տարվում եւ վոչ թե որինակի վրա, այլ միանդամից բանվածքներ պատրաստելիս։ Անհրաժեշտ է հիշել, վոր կարելու բանվածքների ընտրությունը խոշոր նշանակություն ունի, վորովհետև բանվածքն անհաջող լինելու գեպքում յերեխաները չեն գրավվում, նույնիսկ աշակերտներից վոմանք հրաժարվում են կարել (հատկապես տղաներից)։ Աշակերտներին մեծ մասամբ հետաքրքրում են գործնական բանվածքներ և հագուստներ պատրաստելը (տրուտիկ, վոր կարելի յե հագնել, սերմերի տոպրակներ և այլն)։

Կարի ձեւը ցույց տալիս պետք է ոգտագործել մեծ առեղներ, կարմիր թել և վարժական շրջանակ՝ վրավհետեւ սովորական ասեղով ցուցադրած ձեւը նպատակին չեն հասնում:

З-րդ դասարանից սկսվում ե աշխատանքը կարի մեքենայի վրա։ Սկզբում մանկավարժը բացատրություններ ետալիս ամբողջ դասարանին կարի մեքենան ողտագործելու մասին (ինչպես պետք ե սարել (заправлять), ինչպես

նստել և բանեցնել)։ Հետո բացատրում ե ձեռքի կարն ու  
այնուհետեւ իր զեկավարությամբ ամեն անդամ կանչում ե  
4—5 աշակերտ, վորոնք հերթով աշխատում են կարի մեքե-  
նա լով՝ ուսուցչի զեկավարությամբ։

3-ըդ և 4-ըդ դասարանները կարի ու տեքստիլ գործարաններն եքսկուրսիա տանելիս առանձին ուշադրություն պետք է դարձնել այդ գործարանների աշխատանքների կազմակերպման վրա (աշխատանքի բաժանում, մեքենայացում, մասսայական արտադրություն)։ Թնայնագործական արհեստանոցի աշխատանքի կազմակերպումը և աշխատելու պայմանները համեմատելով սոցիալիստական խոչըն արտադրության հետ։

Նյութերի և գործիքների ծանոթությունը պետք է տանը հետաքրքր զբույցի ձեռվ, համապատասխան գրքեր կարդալով։ Հաստ հնարավորության պետք է ոգտագործել լաբորատոր աշխատանքը։ Որինակ՝ 2-րդ դասարանում լաբորատորական աշխատանքի ձեռվ կարելի յե տալ հեղափոխական աշխատանքի ձեռվ կարելի յե տալ նյութերը՝ «ինչպես շորը պահպանում ե ջերմությունը»։ 4-րդ դասարանում աշակերտներին կարելի յե տալ փոքր խոչընթացույց (լռ-պա) և առաջարկել դիտել կտորի կազմությունը խոչընթացույցով։

Աշխատանքային ուսուցման ծրագրերը կասովազոր ապացություններու համար անհրաժեշտ ե պարագմունքներն ապահովել համապատասխան շենքով, վորն ըստ ամենայնի պետք ե բավարարի սանիտարական-առողջապահական հիմնական պահանջներին։ Այն դպրոցներում, վորտեղ համապատասխան սենյակնեց չկան, դպրոցը պարտավոր ե նախորդը հոգ տանել և կազմակերպել շարժական կոմիտեներ (արկղներ), վորոնք հնարավորություն կստեղծեն պարագմունքներն առանձին դասարաններում տանելու։ Դրա համար անհրաժեշտ ե ունենալ թղթի, ստվարաթղթի, տեքստիլ նյութերի և ելեկտրականության պարագաները և գործիքները տեղայի մոռելու համար մեկ արկղ։

Դպրության ամառ սակ մէւ մինում ե մյուս առաջիկաներից,  
Դասատուն, ինչպես այդ լինում ե մյուս առաջիկաներից,  
ապարտավոր և ապահովել, վոր աշխատանքային ուսուցման  
ծրագիրը լրիվ անցնի: Աշխատանքային ուսուցումը կազմա-  
կերպելու ժամանակ անհրաժեշտ ե ծրագրային նյութն անց-  
նելիս պահպանել հետեւյալ հաջորդականությունը:

## 1-ԻՆ ԴԱՍԱՐԱՆ

Առաջին կիսամյակ. — ա) աշխատանք թղթով, բ) կոք  
և չյուղածք:

Յերկրորդ կիսամյակ .— տեխնիկական խառալներ .

2-ՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆ

բառջին կիսամյակ .— ա) աշխատանք ստվարաթղթով .  
բ) կարևոր հյուսվածք:

Յերկրորդ կիսամյակ.— տեխնիկական խաղալիք:

### Յ-ՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆ

Առաջին կիսամյակ. — ա) կար և հյուսվածք, բ) տեխ-

Յերկրորդ կիսամյակ. — ինչպես են ապօռասառում ու հոգում

4-ՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆ

Առաջին կիսամյակ. —ա) կար, բ) ջրային շարժիչներ:  
Յերկրորդ կիսամյակ. —ա) քամու շարժիչներ, բ) սկըզբ-  
նական աշխատանքներ ելեկտրոտեխնիկա ի հա:

Մինչ գործնական աշխատանքների սկիզբն աշակերտները  
պետք ե կարը բերեն իրենց սովորելու տեղը, ստանան և  
սուսուդեն գործիքները, ստանան և նախապատրաստեն աշ-  
խատանքի համար պահանջվող նյութերը։ Աշխատելու ժա-  
մանակ աշակերտները պարտավոր են խնամքով վերաբերվել  
գործիքներին, նյութերը անտեսաբար ծախսեն, աշխատեն  
առանց հապճեպության, ձգտելով ժամանակին, ճիշտ և  
կանոնավոր ավարտել հանձնարարիմած աշխատները։

Աշխատելու ժամանակ աշակերտները պարտավոր են  
պահպանել պահանջվող կեցվածքը, մարմնի դիրքը։ Ու-  
սուցման տեղում պիտի լինեն միայն այն գործիքներն ու  
նյութերը, վորոնք անհրաժեշտ են տվյալ աշխատանքը կա-  
տարելու համար և պետք է այնպես դասավորված լինեն, վոր  
ավելորդ շարժումներ կատարելու կարիք չինի։ Միանգա-  
մայն և կատեզորիկ կերպով արգելվում է ուսուցման տե-  
ղում այնպիսի աշխատանք կատարել, վորը կարող է փչաց-  
նել, վնասել, ուսուցման տեղը, որինակ՝ կացնով դագդահի

Վրա փայտ ճեղքել, դուրսվ փայտ ծակել՝ առանց փայտի տակը տախտակ գնելու և այլն:

Ա.Հիսատանքից հետո աշակերտները պետք ե վերադարձնեն գործիքները և պատրաստած իրը, ինչպես և ուսհման-ված տեղը դնեն չողտագործած նյութերը։ Այնուհետև պետք է լավ մաքրեն ուսուցման տեղը, լվանան ձեռքերը և կազմակերպված դուրս գան պարապմունքի տեղից։ Աշակերտներին առաջադրած այդ պահանջները պետք ե աշխատանոցի կարդու կանոնի հիմքը հանդիսանան։ Աշխատանքի դասերին աշակերտները պետք ե սովորեն կազմակերպված աշխատել կուեկտիվում, կատարել աշխատանքի հետ կատված պարտականություններ։ (հերթապահություն, ինստրումենտով շնորհի (գործիքապահ) աշխատանքը և այլն), և սոցիալիստական վերաբերմունք ունենան դեպի աշխատանքը։

ԵՐԱԳԻՐ

ԱՐԱՋԻՆ ԴԱՍԱՐԱՆ

### 1. Առաջին աշխատանքները բարով

Գիտելիքների ծավալը. — Թղթի նշանակությունը մարդու կուլտուրական կյանքում: Թղթի գանազան տեսակները և նրանց գործածությունը՝ տպագրական գիրք և լրագիր տպագրելու համար, գրելու համար, փաթաթելու-փաթթոցների, համար, կազմելու՝ կազմարարական աշխատանքների, ծծողական-թանաքը ցամաքացնելու համար: Գրելու թղթի ծծողական-թանաքը ցամաքացնելու համար: Գրելու թղթի վրա թանաքը չպետք է տարածվի, գրիչը պետք է հեշտությամբ սահմանափակվ. ծծողականը՝ լավ պետք է ցամաքացնի թանաքը, փաթաթելու թուղթը պետք է ամուր լինի և դիմացկուն:

Թացացրած թուղթը ընդարձակվում է առաջնային հա-

Թղթի գլխավոր հատկությունները և արտաքին սշակ-  
ները. գույնը (ներկված—չներկված), ամրությունը (փառ-  
փուկ—կոչտ), հաստությունը (հաստ—բարակ): Թղթի  
գիմացկանությունը (հեշտ ճմրվում ե, պատռվում ե, ջուր

Ե ծծում, այլպում ո՞վ՝  
Թղթի մշակման հիմնական ձևերը—ծալելլ, պատռա-

Ա, կտրելը, սոսնձելը, կարելը: Թղթի աշխատանքի համար գործածվող պարզ գործիքները՝ մկրատ, դանակ, սոսնձի վրձին, քանոն, ասեղ, նրա կազմությունը: Ինչի՞ց են պատրաստված այդ գործիքները և նրանցով աշխատելու ձևերը:

Ունակություններ. թուղթ ծալել և ծալվածքով կտրել մկրատով, դանակով, իրար վրա սոսնձել: Լսու ձևի և ըստ կաղապարի թղթից զանազան իրերի մասեր պատրաստել: Թուղթն իրար կպցնել ու թելով կարել: Շրեշ պատրաստել:

Մանկական աշխատանիններ. ծալելու պարզ աշխատանք, որինակ՝ պարացուստ, ջրաղաց, նավակ, թուչուն և այլն: Թղթից տառեր և զարդեր կտրտելը, սոսնձով իրար կպցնելը: Ծրար, տետրակ, ալբոմ և այլ իրեր պատրաստելը:

## 2. Կար և հյուսվածք

Գիտելիքների ծավալ. առաջին ծանոթություն կտորի, թելի, շպագատի և ճլոպի հետ: Կտորն ուղիղ գծով ձեւելը. ասեղ թելելը, թելի ծայրը կապելը, ասեղով, «առաջ» ու «յետ» կարելը: Յեղրակար:

Թոկի, պարանի և կեղեաթելի աշխատանք. դանակով և մկրատով կտրելը, վոլորելը, պարզ հանդույցներ կապելը: Հագուստը խոզանակով մաքրելը:

Մանկական աշխատանք. կրկնակոչկի պարկ, թաշկենակ կարելը, գոտի հյուսելը, կոճակ, կախարան, կեռիկներ կպցնելը, պատռած հաղուստ վերանորոգելը: Կեղեից ու պարանից սանձ ու ցատկիչ հյուսելը: Վրձին պատրաստելը:

## 3. Տեխնիկական խաղալիք

(Տեխնիկական մոդելացում)

Գիտելիքների ծավալը. մարդիկ ի՞նչպես են մի վայրից մյուսը փոխադրվում գետնի վրա, ջրում և ողում. ո՞ւր են զնում և ի՞նչ են տեղափոխում: Հաղորդակցության միջոցները՝ տրամվայ, հեծանիվ, չողենավ, չողեշարժ, այերոպելան, ավտոմոբիլ: Ամառային և ձմեռային փոխադրական միջոցներ (սահնակ և այլն):

Ունակություններ. փայտ ռանդելն ու դանակով կարելը: Փայտի մեջ մուրճով մեխ խփելն ու աքցանով հանելը, փայտի սմենապարզ միացումները մեխով:

Մանկական աշխատանիք. փայտից, թերմչակ տախտակ-

ներից, չորսվակներից, ուրիշ նյութերից (մետաղալար, բամբակ, պարան, կտորտանքներ), թափթփուկներից (տուփի, արկղ), իրենց մանկապարտեղի, մանկահրապարակների համար խաղալիքներ պատրաստելը՝ որինակ՝ նավակ, շողենավ, բեռնատար ավտո, ոդանավ, ինչպես և փոռան, տղզան (չ յ ա լ կ ա ), ճանճ, ջրաղաց, թնդանոթ, գնդացիր:

Եվսկուրսիա. դեպի յերկաթուղու կայարան կամ նավահանգիստ: Դիտել յերկաթուղու կայարանի գծերը, սեմաֆորը, ջրհան մեքենան: Շոգեկառքի կամ չողենավի արտաքին կառուցվածքի ծանոթություն:

## ՅԵՐԿՈՒՐԴԻ ԴԱՍԱՐԱՐԱՆ

### 1. Առաջին աշխատանիններ, սովորաբուդք

ա) Գիտելիքների ծավալը. ինչպես են պատրաստմած թուղթն ու ստվարաթուղթը: Ստվարաթղթի գործածությունն առորյա կյանքում և արտադրության մեջ. տուփեր, պատյաններ, գրքի կազմեր և այլն:

Ստվարաթղթով աշխատելու յեղանակները՝ ձեւելը, ծալելը, սոսնձելը, կարելը: Ստվարաթղթի հատկությունը՝ սոսնձելիս կծկվելը, թրջվելիս՝ ուռչելը:

Ստվարաթուղթը մշակելու գործիքները՝ դանակ, մըկ-բատ (ձեռքի լծակավոր), քանոն, անկյունարդ, կարկին, վրձին, հերուն, ասեղ, ծակահատ և նրանց գործածությունը:

բ) Ունակություններ. պարզագույն նշում ստվարաթղթի վրա՝ անկյունարդի և քանոնի գործածությամբ: Նուրբ դաստիարակությունը՝ մկրատով և դանակով (ամբացրած ստվարաթուղթ ձեւելը մկրատով և դանակով): Փոքը կարտոնկտրիչ գործածելը, քանոնի ուղղությամբ: Պարզագույն յեղրատում: Ստվարաթղթին թուղթ կպցնելը: Պարզագույն յեղրիզով միացնելը: Ստվարաթուղթը կալենկորուվ յեղիզով միացնելը: Ստվարաթուղթը ծակուտելը և գամփորով (ստամեռակա—իզմիր) ծակելը:

Մանկական աշխատանիք. թուղթ կպցնելով ստվարաթղթից ամենապարզ իրեր պատրաստել, որինակ՝ ուսումնական պարագաներ (լոտոն, աղյուսակներ, ժամացույցի թվատախտակ և այլն), խաղեր, թղթականներ, հուշատեսրեր, տուփերի՝ սերմերի և կոլեկցիաների համար:

## 2. Կար և հյուսվածք

Գիտելիքների ծավալը. գործվածքի հատկությունները՝ ջերմության պահպանում, ամրություն։ Տարբեր գործվածքներ և թելերբրդե՝ բամբակե և մետաքսե։

Ինչպես են թել պատրաստում։

Ունակություններ. հիմնական կարով կրկնակի և թեք կարելը, հանգուցակար։ Հագուստի հասարակ վերանորոշում (կարկատելը), կոճակ կարելը, պատրաստած իրերի վրա խաչաձև պարզ նշում անելը և կարի վրայով «ասեղը յետ բերելը»։

Մանկական աշխատանք. ձեռքի թաշկինակ, դրոշակ, յերեսորբիչ, կրկնակոչիկների պարկ, թիթեռ բունելու ցանց պատրաստել։ Գունավոր կտորներից փոքրիկ գորգեր, գոտիներ և շուրտիկ հյուսելը։

## 3. Տեխնիկական խաղալիք

(Տեխնիկական մոդելացում)

Գիտելիքների ծավալը. պարզ մեքենաներ և փոխադրական միջոցներ—ջրհան մեքենա, կոռունկ (վերամբարձ կամ ամբարձիկ մեքենա), վոլորան, ճախարակ, միանիվ սայլակ, վագոնիկ, սայլ։ Նրանց հիմնական մասերը—առանցք, առանցքակալ, անիվ։ Առանցքները յուղելու անհրաժեշտությունը։

Ունակություններ. տովորիչով (ռաշպիլ) և խարտոցով խարտելը։

Մակերեսներն ապակե թղթով դրվագելը։ Շարժական կառուցվածքի միացումը։

Մանկական աշխատանք. ազատ կոնստրուկտիվ աշխատանք (թերմշակ տեսակավոր նյութերից և կոնստրուկտորի մասերից), դպրոցի և մանկապարտեզի համար խաղալիք մողելներ, որինակ՝ վոլորան, ամբարձիկ մեքենա, լիֆտ, սայլակ, վագոնիկ, միանիվ սայլակ և այլն պատրաստելը։

## ՅԵՐՐՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՐԱՆ

### 1. Ինչպես ե պատրաստվում գիրքը

ա) Գիտելիքների ծավալը. գիրքը, լրագիրը, պլակատը, նկարը և նրանց նշանակությունը կյանքում։ Գրքի տպագրությունը տպարանում։ տպագրական տառերի (շարելու տառեր) շարվածքը՝ տպագրելու համար։ տպագրական մե-

քենայի աշխատանքը (հիմնական գծերով)։ Կլիշեներից նկարներ տպագրելը (փայտե կլիշեյի որինակով)։

Գուտենբերգի և իվան Ֆեոդորովի առաջին տպագրական մեքենաները։

Տպարանում տպված թերթերի բրոցյուրովկան։ Ինչո՞ւ յետիրքը կազմվում։ Ինչպես և ինչից ե գրքի կազմը պատրաստվում (սովարաթուղթ, կտոր, կաշի, մետաղալար)։ Գիրք կազմելու աշխատանքը կարգը։

Ունակությունների շրջան. փոքրիկ հայտարարությունների, խորագրերի, պատի թերթի բաժինների շարվածք՝ ինքնագործ սովարաթղթի կամ պատրաստի կառուչուկի տառերից և նրանց տպագրելն ուսումնական պարզ հաստոցի վրա։

Սովարաթղթից, լինոլեումից, փայտից պարզ կլիշեներ պատրաստելը և նրանցով տպագրելը։

Գիրք (վոչ հաստ) կազմելու նախապատրաստությունը (յերեսները հանելը, կարը քանդելը, կողերի, կոնակի և տոաջին եջի պատրաստելը)։

Բրոցյուրը թելով և մետաղալարով կարելը։ Բրոցյուր սովարաթղթի կողերի մեջ կազմելը, շապիկը մամլակով կացնելը և կտրելը։

Մանկական աշխատանք. տպագրական պարզ հաստոցի վրա հայտարարություններ, խորագրեր, պլակատներ տպագրելը։ Սոսնձով բաց արած ներկով կամ սկիպիդարով լուգրելը։ Սոսնձով բաց արած ներկերը։ Աշակերտաների և ծած յուղաներկերով թուղթ ներկերը։ Աշակերտաների և գրքեր կադրպոցական գրադարանի համար բրոցյուրներ և գրքեր կադրելը։

Սովարաթղթից, խցանից, լինոլեումից (նայած թե ինչ կարելի յետոք բերել) տառեր և կլիշեներ պատրաստելը. գործնական տպագրություն։

Եվսկուրսիա. գեղի տպարան՝ շարվածքը, տպագրելը, բրոցյուրովկան և կազմարարությունը դիտելու։

## 2. Կար և հյուսվածք

Գիտելիքների ծավալը. հագուստը պատրաստելու համար անհրաժեշտ նյութերը և նրանց անունները—գործվածքը, մորթի, տրիկոտոսաֆ, բամբակ, թել, կոճակ, կեռ։ Հագուստ մորթի, տրիկոտոսաֆ, բամբակ, թել, կոճակ, կեռ։ Պատրաստելու հիմնական պրոցեսները—ձեռելը, կարելը, պատրաստելու հիմնական պրոցեսները—ձեռելը, կամ արհետը (եքսկուրսիա գեղի կարի գործարան կամ արհետը)

տանոցը) և ձեռքի ու մի քանի կարի համեմատությունը. կարի մեքենայի հիմնական մասերը:

Ունակություններ. կարի մեքենայի խնամքը, յուղելը և մաքուր պահելը: Մեքենան կարգավորելը: Պատրաստի ձեմի (անդազա) հիման վրա մանր իրեր ձեւելը: Կարողանալ վորոշել կտորի գործվածքն ըստ լայնության և ըստ յերկայնության: Կարգավորած մեքենայով կարողանալ կարել. ձեռքի կար հիմնական կարի վրայով (կրկնակի թեք կարելը-յեզրով կարելը): Հյուսվածք-վոլեյբոլի ցանց, պայուսակ, ձենորական պարագաներ՝ գունավոր կտորներից, գորգ և այլն:

Մանկական աշխատանք. գողնոց՝ աշխատելու համար. պիոներական փողկապ, եքսկուրսիայի պայուսակ, սպորտի չուստիկներ:

### 3. Տեխնիկական մոդելացում

Գիտելիքների ծավալը. մեր յերկրում փայտի ամենաշատ տարածված տեսակները (4-5 տեսակ): Ամենապինդ և ամենափուլ տեսակները: Փայտի հիմնական հատկություններ-այրվում ե, ուռչում ե, չորանում ե, կծկվում ե, ճաքաքում ե:

Փոխանցումը մեքենաների մեջ. պարզ փոխանցումներ. փոկային և ատամնավոր: Ուղղագիծ շարժման վերածումը պտտականի՝ վոտքի կարի մեքենայի, հաստոցի որինակով: Շարժումն արագացնելը և դանդաղեցնելը՝ տարբեր տրամադրեր ունեցող ատամնավոր անիվներ ընտրելու միջոցով:

Ունակություններ. փոխանցող մեխանիզմներ ունեցող մեքենայի հավաքելը: Փոխանցող մասի հավաքելը-փոկային, ատամնավոր և այլն: Քանոնի և անկյունարդի միջոցով նշելու, զրջակտրիչով զրջաններ կտրելու, մկրատով թիթեղ կտրելու, կլոր հերունով թիթեղ ծակոտելու, ուանդելու ունակություն: Բանվածքներ ներկելը-յուղաներկերով կամ եմալով:

Մանկական աշխատանք. սարում (մոնտաժ) տեսակավոր յութերից կամ կոնստրուկտորի մասերից-փոկային փոխանցում, կարապիկ, մեքենայական լծակավոր մուրճ, ամբարձիկ շարժական մեքենա, փոխանցիկ և այլն: Զանազան յութերից ռազմական և տրանսպորտային խաղալիք պատրաստելը-չոգեքարչ, վագոն, տրակտոր, տանկ, զրահավոր դաշք: Եքսկուրսիա մեխանիկական արհեստանոց: Մանություն մեքենաների փոխանցման տեսակներին:

### ՉՈՐՐՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՐԱՆ

Գիտելիքների ծավալը. կար և հյուսվածք: Ինչպես են դործվածք պատրաստում (եքսկուրսիայի միջոցով ծանոթացնել տեքստի գործարանին, յեթե այդպիսի գործարան կա): Գործվածքի կազմությունը (հիմք, միջնաթել): Զուլհակային շրջանակի վրա գործելը: Գործվածքի գործադությունը կենցաղում և տեխնիկայի մեջ:

Ունակությունները.— Շարունակել ձեռքով կատարվող աշխատանքները (կրկնակար, շեղ յեզրակար): Մեքենան արքելը և մեքենայով սարելը: Կարողանալ ոդտվել պատրաստի ձեռով՝ շարլոնով (կաղապարով). կտորը դնել նրա վրա և ձեւել, կարկատան կարել, մերք (պետլի) լցնել և ծակվածքը կարել:

Մանկական աշխատանք. տրուսիկ, մայկա, եքսկուրսիոն պահամա (գլխարկ), գողնոցներ՝ մանկապարտեզի և մոռրի համար:

### 2. Քամու շարժիչներ

(Տեխնիկական մոդելացում)

Գիտելիքների ծավալը.— Շարժիչ մեքենաների նշանակությունը: Նրանց գործածությունը տրանսպորտում, արդյունաբերության և գյուղատնտեսության մեջ: Շարժիչ մեքենաների նշանակությունը յերկրի պաշտպանության գործում:

Քամու աշխատանքը. փոռան, պլաներ, առագաստանավ, քամու շարժիչ և այլն: Թևափոր կամ կարուսելատիպ պարզ քամու շարժիչների կառուցվածքը և աշխատանքը:

Հողմացույց:

Ողային միջավայրի ոգտագործումը շարժման համար: Պրոպելելերը և նրա կառուցվածքը: Պրոպելելերի առաջ շարժութելու ընդունակությունը պտտվելիս: Նրա նմանությունը վելու սպուտակի հետ: Պրոպելելերի գործածությունը տրանսպորտուսակի արագածում (սալանակ, ողանավ, աերոսահնակ, գլխաներ): Մարտում (սալանակ, ողանավ, աերոսահնակ, գլխաներ): Վագոնակի արտաքին կառուցվածքը և հիմնական մասերը:

Ունակություններ. մողելների կառուցվումը, բազմազան յութեր շաղափով ծակծկելը, նշում քանոնի և անկյունարդյությամբ ունդելը: Թիթեղի կտորների և մետաղարդերի ծալելը տափակ բերանով (զարադին):

Մանկական աշխատանք. դպրոցի և մանկապարտեզի համար ուսումնական իրեր, խաղալիքներ ու գործող մողել:

4092

ներ—որինակ՝ թևավոր կամ կարուսելանման շարժիչ, պրո  
պելեր, հողմացույց, սավառնակ և թուչող այլ մողելներ  
պատրաստելը:

### 3. Զրային շարժիչներ.

(Տեխնիկական մոդելացում)

Գիտելիքների ծավալը. Թափվող ջրի աշխատանքը: Ջրա-  
յին շարժիչներ: Ամբարտակի դերը, տարրական հասկացո-  
ղություն նրա կառուցվածքի մասին: Վերնամուղ և ներք-  
նամուղ անիվների կառուցվածքն ու աշխատանքը: Տարրա-  
կան հասկացողություն տուրբինի կառուցվածքի և աշխա-  
տանքի մասին:

Մանկական աշխատանք. դպրոցի և մանկապարտեզի  
համար ուսումնական իրեր, խաղալիքներ, գործող մողել,  
տուրբինի վերնամուղ և ներքնամուղ անիվ պատրաստելը:

Եքակուրսիա դեպի ջրաղաց կամ ջրային շարժիչներ:

Առաջին ծանոթություն ելեկտրականության  
կիրառմանը.

ա) Գիտելիքների ծավալը. Գալվանական ելեմենտի միջո-  
ցով ելեկտրական հոսանք ստանալը: Լեկլանչեյի ելեմենտը  
և նրա բաղկացուցիչ մասերը: Գրանի լապտերի մարտ-  
կոցը, նրա նմանությունն ու տարրերությունը լեկլանչեյի  
ելեմենտից: Ելեկտրական լամպ և ելեկտրական ջեռուցիչ  
(պլիտա): Ելեկտրական լամպի կառուցվածքը: Ելեկտրա-  
կան հոսանքի հաղորդիչները և վոչ հաղորդիչները: Ելեկ-  
տրական զանգի անջատիչը և կոճակի կառուցվածքն ու  
դերը: Տարրական հասկացողություն մագնիսի մասին. յեր-  
կաթն ու պողպատը դեպի իրեն ձգելու մագնիսի հատկու-  
թյունը: Յերկու րեեո: Ելեկտրոռագնիս:

Ունակություններ. գալվանական ելեմենտից ելեկտրա-  
կան զանգ անցկացնելը: Գրանի լապտերին ելեկտրական  
լամպ անցկացնելը: Ինչպես պետք է վարվել դեղեկտորական  
ռադիո-ընդունիչի հետ:

### ՑԱՆԿ

1. Հայոց լեզու	3
2. Գեղագրություն	27
3. Ռուսաց լեզու	38
4. Թվաբանություն	47
5. Բնագիտություն	65
6. Աշխարհագրություն	86
7. Աշխատանքային ուսուցում	105



595

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0235312

50, 531