

ՀՄԽՀ ԼՈՒՍԺՈՂԿՈՄՄՑ

Քաղաքական Լուսավորության վարչություն

Ծ Ր Ա Գ Ր Ե Ր

ՄԵԾԱՀԱՍԱԿՆԵՐԻ ՀԱՆՐԱԿՐԹԱԿԱՆ
ՏԱՐԻԱԿԱՆ ԳՊՐԻՑՆԵՐԻ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹԵՈՒՆ
ԹԵՐԵՎԱՆ 1985

379

Ծ-98

MAR 2010

Հ Ս Ե Ն Է Լ Ո Ւ Ս Ժ Ո Ղ Ե Ո Մ Ա Տ
Ք ա զ ա ղ ա ղ ա ն Լ ու ա լ ու ը ը յ ա ն Վ ա ռ չ ու ը յ ու ն

379
ժ-98
այ

Ծ Ր Ա Գ Ր Ե Ր

Մ Ե Ծ Ա Հ Ա Ս Ա Կ Ն Ե Ր Ի Հ Ա Ն Ր Ա Կ Ր Թ Ա Կ Ա Ն
Տ Ա Ր Ր Ա Կ Ա Ն Գ Պ Ր Ո Ց Ն Ե Ր Ի

Պատ. խմբ. Վ. Աստվածատրյան
 Տեխ. խմբ. Գ. Չենյան
 Սրբազրիչ Ս. Շաբադյան



2906
38

ՈՒՍՄԱՆ ՊԼԱՆ

ՄԵԾԱՀԱՍՏԱԿՆԵՐԻ ՀԱՆՐԱԿՐԹԱԿԱՆ ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ

Մեծահասակների հանրակրթական տարրական դպրոցները քաղաքում ունեն 2, իսկ դյուղում՝ 3 տարվա տեղուցիություն: Քաղաքում ուս. տարին 9 ամիս է, իսկ դյուղում՝ 6 ամիս: Մեծահասակների հանրակրթական տարրական դպրոցներն ունեն հետևյալ ուսման պլանը.

№ ըստ կարգի	Առարկաներ	Տարրական ժամերի ընդհանուր թիվը	ՏԱՐԵԿԱՆ ԺԱՄԵՐԻ ԹԻՎԸ					
			Քաղաքում			Գյուղում		
			I դասարան	II դասարան	III դասարան	I դասարան	II դասարան	III դասարան
1.	Հայոց լեզու	420	260	160	180	120	120	
2.	Թվաբանություն	300	180	120	140	80	80	
3.	Հասարակագիտություն	120	40	80	40	40	40	
4.	Աշխարհագրիտ.	80	—	80	—	40	40	
5.	Բնագիտություն	80	—	80	—	40	40	
6.	Ռուսաց լեզու	120	—	120	—	40	80	
	Ընդամենը	1120	480	640	360	360	400	

Ուսպ լանն ըստ վեցորյակների և յոթնորյակների ունի հետևյալ ժամերը.

№ ըստ կարգի	Առարկաներ	Քաղաքում			Գյուղում		
		I դասարան	II դասարան	III դասարան	I դասարան	II դասարան	III դասարան
1	Հայոց լեզու	7 (6)	4	9	6	6	
2	Թվաբանություն	4 (5)	3	7	4	4	
3	Հասարակագիտություն	1	2	2	2	2	
4	Աշխարհագրիտություն	—	2	—	2	2	
5	Բնագիտություն	—	2	—	2	2	
6	Ռուսաց լեզու	—	3	—	2	4	
	Ընդամենը	12	16	18	18	20	

Քաղաքային դպրոցների I դասարանում վեցորյակում պարապում են 12 դաս—չորս ուր՝ որական 3 դաս. II դասարանում վեցորյակում պարապում են 16 դաս—դարձյալ չորս ուր, բայց որական 4 դաս :

Գյուղական դպրոցների I և II դասարաններում յոթնորյակում պարապում են 18—ական դաս—վեց ուր՝ որական 3 դաս. III դասարանում յոթնորյակում պարապում են 20 դաս—յոթնորյակում չորս ուր՝ որական 3 դաս և յերկու ուր՝ որական 4 դաս :

Թե՛ քաղաքային և թե՛ գյուղական դպրոցներում բոլոր առարկաների համար տարեկան ժամերի թիվը նույնն է և դրա համար ել կազմված է միասնական ծրագիր : Թե՛ քաղաքում և թե՛ գյուղում առարկաներն անցնում են նույն ծավալով, սակայն քաղաքում 2 տարվա ընթացքում, վորովհետև ուս. տարին յերկար է (աշխատանքի 40 վեցորյակ), իսկ գյուղում 3 տարվա ընթացքում, վորովհետև ուս. տարին կարճ է (աշխատանքի 20 յոթնորյակ) :

Քաղաքային դպրոցների I դասարանում հայոց լեզվին I կիսամյակում տրվում է 7, իսկ II կիսամյակում՝ 6 դաս (փակազծի միջի նշածը) . թվարանությունը I կիսամյակում տրվում է 4, իսկ II կիսամյակում՝ 5 դաս (փակազծի միջի նշածը) :

Ծանոթութուն. — Հասարակագիտության ծրագիր առայժմ չի հրատարակվում : Մինչև լույս տեսնելը հասարակագիտության տեղ պետք է անցնել քաղաքագիտություն՝ կուսթեկնաճուսական դպրոցների ծրագրով :

Հ Ա Յ Ո Յ Լ Ե Չ Ո Ւ

ԲԱՅԱՏՐԱԿԱՆ

Մեծահասակների հանրակրթական տարրական դպրոցի հայոց լեզվի ծրագիրը կազմված է հետևյալ հինգ հատվածներից .
Ռնթերցանություն,
ձեռագրի ուսուցում,
բանավոր և գրավոր խոսքի զարգացում,
քերականական և ուղղագրական նախնական դիտելիքներ :
աշխատանք դրքով և լրագրով :

Սակայն նյութի այսպիսի դասավորումը չի նշանակում, թե հենց այդ կարգով ել պետք է անցնել : Ծրագիրը կառուցված է առանձին հատվածներով, վորպեսզի ուսուցչի համար ավելի պարզ և վորոշ լինեն այն գիտելիքներն ու ունակությունները, վորոնք սովորողները պետք է յուրացնեն : Բոլոր հատվածների պարապմունքները պետք է դնան զուգահեռաբար և միմյանց հետ կապակցված ձևով : Մասնավորապես խոսքի զարգացումը, վորպես աշխատանքի հիմնական մաս, լեզվական բոլոր տեսակի աշխատանքներում ամբողջ տարին պետք է տեղ գտնի :

Նույնը պետք է ասել նաև ընթերցանության վերաբերյալ . խոսքի զարգացման ձևերից շատերը կապված են ընթերցանության հետ : Քերականության աշխատանքի մեծ մասը նույնպես տեղատեղը կարգալու հիման վրա յե կատարվում : Լեզվի դասավանդությանը հատկացրած ժամերը դանազան բաժինների միջև

բաշխելիս նկատի պետք է ունենալ, վոր I դասարանում¹⁾ ժամանակի մեծ մասը հատկացվում է կարդալուն և սերելուն, իսկ II և III դասարաններում ժամանակը համեմատական չափով բաշխվում է կարդալու, քերականութան և խոսքի զարգացման աշխատանքների միջև:

Առանձին ուշադրութուն պիտի դարձնել թե գեղադրութան և թե ուղղագրութան վրա: Ուղղագրութան ուսուցումը պետք է տանել հաջորդական կերպով, ըստ հնարավորութան կապելով քերականութան հետ:

Քերականութան դասընթացն սկսվում է II դասարանում: I դասարանում աշակերտներին պետք է սովորեցնել պարզ նախադասութուն ձևնաչելն ու կառուցելը: II դասարանում սովորողները սովորում են յեկնապա և ստորագյալ տերմինները, իսկ նախադասութան մյուս անդամները ընդհանուր առմամբ կոչում են լրացումներ: Այդ դասարանում պետք է անցնել գոյական անվան հոլովումը, քայի ժամանակների պարզ ըմբռնումը, անձնական դերանունների ձևնաչումը և անձնական մասին գաղափար տալը: III դասարանում պետք է այնպես հիմնական հոլովումները: Այս դասարանում աշակերտները տերմինավորված գաղափար են ստանում նաև թվականների, դերանունների, մակբայների, կապերի, շարկապների և ձայնարկութունների մասին:

I և II դասարաններում պետք է անցնել պարզ նախադասութուններ. նախադասութան սահմանումը պետք է տալ II դասարանում, իսկ III դասարանում պետք է գաղափար տալ բարդ նախադասութան մասին և սովորեցնել մի քանի յեկնականերով և մի քանի ստորոգյալներով նախադասութուններ կառուցել:

Տարրական դպրոցում սովորողները ծանոթանում են կետագրութան բոլոր նշաններին, վերջակետի և առդնութան նշանների գործածութան բոլոր դեպքերին, իսկ ստորակետի, միջակետի, չափերտի և մյուս նշաններին՝ պարզապես դեպքերին:

Բանավոր խոսքի զարգացման աշխատանքներում առանձին

1) Հայոց լեզվի, ինչպես և մյուս բոլոր առարկաների, ծրագրերը կազմված են դպրոցի 3 տարվա տեղից իջնողների հաշվով, ուստի և բացառականություն գործածված դասարանները վերաբերում են գյուղական դպրոցներին:

Կյանքական դպրոցների I դասարանի հայոց լեզվի ծրագրին անցնում են քաղաքային դպրոցների I դասարանի Ե կիսամյակում, II դասարանինը I դասարանի Բ կիսամյակում և III դասարանինը՝ II դասարանում:

ուշադրութուն պետք է դարձնել բարբառային լեզուն գրականով փոխարինելու, և խոսելիս, պարզ ու բարդ նախադասութուններ կանոնավոր կառուցելու վրա:

Բառակազմութան սովորական ձևերը սովորեցնելուց հետո III դասարանում սովորողներին պարզ ու հասկանալի կերպով պետք է սովորեցնել նաև բառակազմութան նոր ձևերը՝ նորագույն հասարակական կյանքի, այն կապելով մեր ժամանակակից լեզվաչինարարութան դյուրըմբռնելի խնդիրների հետ:

Գրաբանաչառքյան ուսուցումն Մեթոդիկա. I դասարանում գրաձանաչութունը պետք է անցնել համակցական մեթոդով: Այս մեթոդը համակցական է կոչվում, սովորվածուսուս ամբողջական բաների, վանկային և հնչյունային մեթոդների լավագույն կողմերի և խորհրդային դպրոցի համար միանգամայն ընդունելի տարրերի համակցութուն է ներկայացնում:

Այս մեթոդն ամբողջական բառերի մեթոդին նման է նրանով, վոր այս մեթոդով պարապելիս գրաձանաչութան դասը միշտ սկսվում է և վերջացվում է ամբողջական բառերով, իսկ տարրերով է նրանով, վոր ամբողջական բառերը մեքենայորեն անդիլը չեն անում:

Իսկ ամբողջական վանկերի մեթոդին նման է նրանով, վոր այդպես դասարանում պահպանվում է հեշտ վանկերից սովելի դժվար վանկերին անցնելու հաջորդականութունը: Սակայն այստեղ էլ համակցական մեթոդը տարբերվում է վանկայինից: Այս մեթոդով պարապելիս յերբեք չենք դիմում առանձին վանկերն անդիլը անելուն:

Համակցական մեթոդը հնչյունային մեթոդի նման ձգտում է կարդալու սրբոցեսը հենց առաջին դասից միանգամայն հասկանալի դարձնել մեծահասակ անգրագետներին և մեծ ուշադրութուն է դարձնում բառի հնչյունային կազմի վրա: Սակայն հնչյունային մեթոդից համակցական մեթոդը տարբերվում է նրանով, վոր ա) չի ընդունում մաքուր հնչյուններ և նրանց ձուլումը, բ) բացասում է կարդալու և գրելու վարժութունից միանգամայն անձատ կատարված հնչյունների վարժութունները, գ) աշխատանքը միշտ կատարում է միայն իմաստալի նյութի վրա:

Այսպիսով գրաձանաչութան համակցական մեթոդն ամբողջական բառերի և վանկերի, վերլուծական-համադրական, իստն,

կարգալ-գրելու մեթոդ և հնչյունա-տառաչին մշակման հիման վրա:

Դրաճանաչության համակցական մեթոդը վերլուծական-համադրական մեթոդ է, վորովհետև հենց առաջին դասից ստեղծված հանրապետական հնչյունային վերլուծության և յունյն ժամանակ այդ հնչյուններից նույն բառը համադրվում՝ կազմվում. որինակ՝ վար, վ ա ր, վար:

Այս մեթոդը գրաճանաչության խառն մեթոդ է, վորովհետև առաջին դասից սպառելի և ձեռագիր շրիֆտը միասին են տըրվում:

Վերջապես այդ մեթոդը կարգալ-գրելու մեթոդ է, վորովհետև դարձյալ հենց առաջին դասից կարգալու և գրելու աշխատանքները տարվում են միասին՝ ղուգրնթացաբար, ախինքն վոր ստեղծված բառը կարդում են, նույնն ինչ արտադրում են:

Կարգալու ուսուցման առաջին շրջանում (10-15 դաս) սովորողները նախքան այբբենարանի տեքստը կարգալը, նրա միջին նոր տրվող բառերը նախապես կազմում են հատվող այբուբենի*) տառերով: Թղթի նեղ շերտի վրա հատվող այբուբենի տառերով կազմված բառերը նախապես վերլուծելը և ապա նույն շարժական տառերով վերլուծած բառը համադրելը մեծահասակ անգրագետներին սովորեցնում է տարբերել առանձին հնչյունները բառի մեջ և արտահայտել յուրաքանչյուր հնչյունը նրան համապատասխան տառով: Այդպիսով կատարվում է վոչ միայն հնչյունային, այլ և նրան համապատասխանող տեսողական վերլուծություն: Վոչ մի դեպքում կարգալու համար չի կարելի տալ այնպիսի բառ, վորի հնչյունային կազմը սովորողին անձանոթ է կամ անհասկանալի, վորովհետև սուր դեպքում նա այդ բառը մեքենայաբար անգիր կանի: Յերբ սովորողները վարժվում են շարժական տառերով կազմված բառերը կարգալու մեջ, դրանից հետո միայն դասատուն շատ դանդաղ կարդում է

*) Հատվող այբուբեն առանձին թերթի վրա սպված կա գրագիտության դպրոցների «Այբբենարան»-ի վերջում: յուրաքանչյուր սովորող այդ տառերը կարդում յեվ պահում և լուցկու կամ մի այլ տուփի մեջ: Բացի այբբենարանում սպված փոքրագիր հատվող այբուբենից, կա նաև առանձին թերթով հրատարակված մեծագիր դասարանական հատվող այբուբեն, վորի հատած տառերից բառեր և նախադասություններ են կազմվում գրատախտակի վրա և ցույց են տրվում սովորողներին:

այբբենարանի համապատասխան տեքստը: Առաջին շրջանում կարգալիս պետք է բառերն արտասանել ստեղծված վանկերով, քայց յերկարացնելով, վորպեսզի աշակերտները մի անգամ ևս կարողանան լսել հնչյունները բառերի մեջ և կապել նրանց համապատասխան սպառելի և ձեռագիր տառերի հետ: Դրանից հետո սովորողները բարձրաձայն կարդում են նախ անհատորեն և ապա հաճախ նաև խմբովին: Նախ պիտի կարգալ տալ ուժեղներին և ապա՝ թուլերին, մյուսները հետևում են իրենց այբբենարանով:

Իսկ վերջպես սովորեցնել գրել այբբենարանի առաջին շրջանում:

Ձեռագրի ուսուցման առաջին շրջանում նախ պետք է սովորողներին ընտելացնել գրելու տեխնիկային, վոր գրելիս պիտի կանոնավոր նստել, գրիչը կանոնավոր թռնել և այլն: Ուսուցչի անմիջական հսկողությամբ մեծահասակ անգրագետները պիտի սովորեն գիտակցորեն արտադրել կանոնավոր, մաքուր, պարզ և վոչ շատ խոշոր տառերով այնպիսի բառեր և կարճ նախադասություններ, վորոնք նախապես կազմված են հատվող այբուբենի տառերով: Սկզբում ձեռագիր տեքստն արտադրում են գրատախտակից, ապա աստիճանաբար անցնում են այբբենարանի ձեռագիր տեքստից արտադրելուն: Պետք է հետևել, վոր սովորողներն արտադրեն առանց տառ բաց թողնելու, կարողանան գրել տառ-տառ, իսկ յերկար բառերը՝ վանկ-վանկ:

Կարգալու ուսուցման յերկրորդ շրջանում (30-40 դաս) խնդիր է դրվում սովորեցնել կարգալ վոչ բարդ տեքստ՝ կազմված ծանոթ տառերից, առանց նախապես հատվող այբուբենի տառերից այդ տեքստը կազմելու: Այս շրջանում վերջացնում են գրաճանաչությունը, ավարտում են այբբենարանի մասը և այսպիսով հիմնականում տիրապետում կանոնավոր ընթերցանության տեխնիկային: Յերկրորդ շրջանում կարգալու հիմնական ձևը դասարանական բարձրաձայն ընթերցանությունն է, այսինքն յերբ սովորողները հերթով կարդում են հոբախտի առանձին հատվածները: Անպայման պետք է ամրահովել յուրաքանչյուր դասը բոլորի կողմից կարգալը, յեթե վոչ միևնույն ժամին, դոնե հաջորդ ժամին:

Ձեռագրի ուսուցման յերկրորդ շրջանում պետք է սովորողներին նախադասարատել, վոր նրանք կարողանան ինքնուրույն գրել:

Դրա համար տվյալ շրջանում հիմնականում պետք է հիշողութեամբ գրել սովորեցնել, ինչպես և գրել ուսուցչի արտասանած ուղղագրական տեսակետից հեշտ բառեր և համառոտ նախադասութիւններ՝ խուսափելով այնպիսի բառերից, վորոնց գրութիւնը չի համապատասխանում արտասանութեանը: Հիշողութեամբ գրելը կատարվում է այսպես. գրատախտակին գրված կարճ նախադասութիւնն արտագրել են տալիս՝ ջնջելով նախ մեկ, ապա յերկու և հետո՝ յերեք բառեր:

Այս յերկրորդ շրջանում սովորողների մեջ սխալի զարգացնել ուղղագրական ունակութիւնները, մեծատառի գործածութեան պարզագույն դեպքեր (վերնագիրը, նախադասութիւնը, հատուկ անունն սկսվում են մեծատառով), վերջակետի գործածութիւնը վորպես նախադասութեան վերջի նշանի, յենթամայի գործածութիւնը տողադարձի ժամանակ:

Մ Ր Ա Գ Ի Ր

ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ I ԴԱՍԱՐԱՆ
ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ I ԴԱՍԱՐԱՆ

Ա. ԿԻՍԱՄՅԱԿ

Ա. ԸՆԹԵՐՑԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Կարողանալ առանց տառեր բաց թողնելու և կրկնութիւններ կարգալ հասվող այբուբենի տառերով կազմած բառեր, պարզ ու մատչելի բառերից կազմած համառոտ նախադասութիւններ, ուսուցչի կողմից գրատախտակին գրած բառեր ու կրճատ գրութիւններ, դասագրքի մատչելի հոդվածներ և վրտանալորներ:

Հետևել, վոր իր կարգացածն ու արտասանածը լինեն կանոնավոր, կետադրութեան և առոգանութեան նշանների համաձայն:

Աստիճանաբար վարժեցնել կանոնավոր, արտահայտիչ և բարձրաձայն կարգալուծ, իսկ ընթերցարանի բաժնում սկսել նաև ինքնուրույն կերպով լուռ գիտակցական կարգալու լորձեր:

Սովորեցնել հոդվածը մասերի բաժանել և վերնագրել:

Կարողանալ անհասկանալի բառերը կամ նախադասութիւններն առանձնացնել:

Բ. ՁԵՌԱԳՐԻ ՈՒՍՈՒՑՈՒՄ

Գրաձանաչութիւնն անցնելուց առաջ 2—3 ժամ հատկացնել տառերի ելեմենտների վարժութիւններին և ընտելացնել գրելու տեխնիկային (գրելիս կանոնավոր նստել, մատիտը կանոնավոր բռնել և այլն):

Ուսուցչի անմիջական հսկողութեամբ սովորել կանոնավոր, մաքուր, պարզ և վոչ շատ խոշոր տառերով գրել:

Կարողանալ գրատախտակից գիտակցորեն ու ճիշտ արտագրել, առանց տառ բաց թողնելու, բառ-բառ, խոյեբիար բառերը՝ վանկ-վանկ, բայց վոչ տառ-տառ: (Սկզբնական շրջանում տալ այնպիսի նախադասութեաներ, վորոնք նախապէս կազմվում են հատվող այբուբենի տառերով):

Աստիճանաբար անցնել այբբենարանի ձեռագիր տեքստից արտագրելուն:

Նախապէս վարժ կարգաւ սովորելուց հետո կարողանալ այբբենարանի տպագրից արտագրել:

Սովորել հիշողութեամբ բառեր և պարզ նախադասութեաներ գրել, ինչպէս և գրել ուսուցչի արտասանած՝ ուղղագրական տեսակետից ճիշտ բառեր, խուսափելով այնպիսիներից, վորոնց գրութեանը չի համապատասխանում արտասանութեանը:

Գ. ԲԱՆԱՎՈՐ ՅԵՎ ԳՐԱՎՈՐ ԽՈՍՔԻ ԶԱՐԳԱՅՈՒՄ

Պարզել սովորողների ունեցած բառասլաշարը և ստուգել նրանց ըմբռնումը: Հարստացնել սովորողների բառապաշարը շատ գործածական հասարակական-քաղաքական միջագոյսին և տեխնիկական բառերով: Պայքարել դասակարգայնորեն խորթ բառերի գործածութեան դեմ:

Հետևյալ դրական լեզվի մաքրութեանը և աշխատել աստիճանաբար վերացնել բարբառային ձևերը:

Սովորեցնել կանոնավոր և ազատ պատմել իրենց գիտողութեանների, ապրումների, կատարած հասարակական և արտագրական աշխատանքների մասին, ժողովում կամ ռազիոյով լսածի, կինոյում, գործարանում և այլուր տեսածի մասին:

Կարողանալ հողվածին վերաբերող հարցերին կարճ պատասխաններ տալ:

Վարժեցնել ինքնուրույն կերպով պատմելու փոքրիկ պարզ հողվածների բովանդակութեանը՝ սկզբում հարցերի միջոցով, ապա առանց հարցերի:

Կարողացածի հիմնական միտքը ամփոփել:

Կարողանալ լրգունգ կազմել:

Կարողանալ պատմել կարդացած գրքույկների համառոտ բովանդակութեանը և իր տպավորութեանները:

Կարողացածի շուրջը մշակված հարցերի պատասխաններն ինքնուրույն կերպով գրի առնել կարճ նախադասութեաններով:

Գրատախտակի վրա կանխապէս ապահովել գրվելիք բառերի ուղղագրութեանը. սովորեցնել ինքնուրույն կերպով կազմել անվանացուցակ, լցնել 5—6 հարցից բաղկացած անկետ, գրել կարճ նամակ, պարզ հասցե, հեռագիր, ստացական, լիազորագիր:

Ուսուցչի անմիջական հսկողութեամբ դասարանում մշակել պատի լրագրի համար կոլեկտիվ և անհատական թղթակցութեաններ:

Դ. ՔԵՐԱԿԱՆԱԿԱՆ ՅԵՎ ՈՒՂՂԱԳՐԱԿԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐ

Ծանոթացնել, վոր մեր խոսքը կազմված է նախադասութեաններից:

Սովորեցնել պարզ նախադասութեան կառուցել:

Կարողանալ նախադասութեանը բառերի բաժանել, բառերը՝ վանկերի և վանկերը՝ հնչյունների:

Կարողանալ նախադասութեան մեջ գտնել մտքով իրար հետ կապ ունեցող բառեր:

Հարցելի ոգնութեամբ (նրանց տերմինների) վորոշել նախադասութեան գլխավոր անդամները:

Գիտենալ վերջակետի գործածութեանը: Կարողանալ ուսուցչի ասած պարզ նախադասութեանները գրել՝ սկսելով մեծատառով և նախադասութեան վերջում վերջակետ դնելով:

Սովորել մեծատառի գործածութեան պարզագույն դեպքերը. գիտենալ, վոր վերնագիրը, գրութեան սկիզբը, մարդկանց անունը և ազգանունը, քաղաքների, գյուղերի, գետերի, լեռների, փողոցների, գրքերի անունները գրվում են մեծատառով:

Գիտենալ շեշտի, հարցականի և բացականչական նշանների գործածութիւնը և դրա հետ կապված կանոնները:

Բառերը լսողութեամբ տողադարձ անել: Գիտենալ տողադարձի պարզագույն դեպքերը, վոր տողադարձ անելիս տողադարձի նշան է գրվում, միավանկ բառերը չի կարելի տողադարձ անել և այլն:

Գրութեան և արտասանութեան անհամապատասխանութիւնը. հնչյուն և տառ. գիտենալ, վոր բառի մեջ «և» սղազբութեան նշանը բաղաձայնից հետո յերկհնչյուն եւ (ար-եւ), ձայնավորից հետո յեւ (նա-յեւ) վանկի նշան է. «և» սղազբութեան նշանը մեծատառ յեւ չունի, գրվում է լրիւ յեւ (Յեւ ըստ)՝ տառերով:

Գիտենալ, վոր ոժանդակ բայը գրվում է առանձին:

Յեզակի և հոգնակի, գիտենալ, վոր ն-ով վերջացող բազմավանկ բառերը հոգնակիում գրվում են յերկու ն-ով (սեզաններ):

Ե. ԱՇԽԱՏԱՆՔ ԳՐՔՈՎ ՅԵՎ ԼՐԱԳՐՈՎ

Ծանոթանալ գրքի անվանը, հեղինակին, հրատարակութեանը, տիրաժին, մի խոսքով՝ գրքի արտաքինին: Վանկի ոգնութեամբ գտնել հարկավոր հոգվածը:

Ծանոթանալ շրջանային թերթերին՝ անուն, թիւ, №, որդան, խմբագրութիւն, թղթակցութիւն, առաջնորդող, թերթի գլխավոր բաժինները:

ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ 2-ԲԴ ԴԱՍԱՐԱՆ ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ I ԴԱՍԱՐԱՆ Բ ԿԻՍԱՄՅԱԿ Ա. ԸՆԹԵՐՑԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Կարողանալ կարգաւ գիտակցորեն, ամբողջական բառերով, առանց տառեր բաց թողնելու, կապակցված, արտահայտիչ և կանոնավոր արտասանութեամբ՝ պահանջով առողանութեան և կետագրութեան կանոնները:

Կարողանալ պարզ հոգվածների բովանդակութիւնն ինքնուրույն կերպով պատմել՝ սկզբում հարցերի միջոցով, ապա՝ առանց հարցերի:

Կարողանալ կարգացած հոգվածի վերաբերյալ տըրված հարցերին պատասխաններ տալ:

Կարողանալ համառոտ ձևակերպել կարգացած հոգվածի հիմնական միտքը:

Կարողանալ հոգվածը մասերի բաժանել և վերնագրել:

Կարողանալ կարգացածից անհասկանալի բառերը կամ նախադասութիւններն առանձնացնել:

Չարգացնել լուռ կարգալու ունակութիւնները:

Բ. ՔԵՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՅԵՎ ՈՒՂԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

1. Նախադասութիւն. — Ի՞նչ է նախադասութիւնը, վերջակեռի գործածութիւնը, առողանութեան նշանների գործածութիւնը:

2. Բառեր. — Բառերի կապակցութիւնը նախադասութեան մեջ, հատուկ անուններ (մեծատառի գործածութիւնը):

3. Հնչյուններ և տառեր. — Այբուբեն (փոքրատառ և մեծատառ, և սղազբութեան նշան), վանկ, տողադարձ (ը ձայնավորը տողադարձի ժամանակ), գրութեան և արտասանութեան անհամապատասխանութիւնը:

4. Նախադասութեան անդամները. — Յենթակա և

ստորոգյալ (համառոտ նախադասութիւն), լրացումները նախադասութեան մեջ (ընդարձակ նախադասութիւն) :

5. Խոսքի մասեր. — Գոյական՝ գոյականների թիվը գաղափար հնչյունափոխութեան մասին), գոյականների վորոշող հոգը (ը ձայնավորը բառասկզբում և բառավերջում), գոյականների հոլովումը (յ ձայնակապի ուղղագրութիւնը) : Ածական : Գաղափար անձնական դերանունների մասին : Բայ՝ բայի դեմքը և թիվը, բայի ժամանակները (ներկա, անցյալ, ապառնի) . բայի բացասական ձևը, բայի անորոշ ձևը, բայի հրամայական ձևը :

6. Տարրական գաղափար բառերի կազմութեան մասին. — Պարզ և բարդ բառեր, ածանցավոր բառեր (ամենագործածական նախածանցների և վերջածանցների ուղղագրութիւնը) :

7. Ուղղագրական վարժութիւններ. — Ուղղագրական բառարանից ոգտվելու ունակութիւն :

Գ. ԲԱՆԱՎՈՐ ՅԵՎ ԳՐԱՎՈՐ ԽՈՍՔԻ ԶԱՐԳԱՅՈՒՄ

Սովորեցնել կանոնավոր գրական հայերենով իր մտքերը բանավոր ամփոփ հաղորդել : Հարստացնել և ճշգրտել սովորողների բառարանը գիտելիքներից ստացված նոր բառերով : Կարողանալ ազատ պատմել իր արտադրական կյանքում տեսածի և լսածի մասին : Պլանով բանավոր զեկուցելու և մտքերը կանոնավոր արհաստայտելու ունակութիւնների զարգացում : Շարունակել սովորողների բառապաշարի հարստացման աշխատանքները՝ նույնանիշ և հականիշ բառեր :

Շարունակել մարտը, պարզ և կանոնավոր գրելու վարժութիւնները : Կարողանալ ուսուցչի արտասանած համառոտ և ընդարձակ նախադասութիւնները գրել և զասագրքից գիտակցորեն և անսխալ արտագրութիւններ կատարել : Կարողանալ ուսուցչի առաջադրած գրա-

վոր հարցերին պարզ պատասխաններ տալ : Սովորողների կյանքից վերցրած նյութը համառոտ կերպով լեզվական մշակման յենթարկել և դարձնել շարագրութեան նյութ : Նախորոք մշակված հոգվածների բովանդակութեան շուրջը գրել պարզ ինքնուրույն շարագրութիւն : Դասարանում մշակված հոգվածների ծրագրի կազմելու ունակութիւն : Պատի լրագրին պարզ թղթակցութիւններ գրել : Սովորեցնել անկետ, նամակ, հասցե, հայտարարութիւն, ստացական, լիազորագիր և դիմում գրել : Գրավոր աշխատանքի ժամանակ ուղղագրական բառարանից ոգտվելու ունակութիւն :

Դ. ԱՇԽԱՏԱՆՔ ԳՐԻՎ ՅԵՎ ԼՐԱԳՐՈՎ

Շարունակել և խորացնել գրքով աշխատանքը . ծանոթանալ գրքի բովանդակութեանը ցանկի և առաջաբանի միջոցով : Հանրամատչելի մասսայական գրքերու յինների ընթերցանութիւն : Կարողանալ պատմել կարգացած գրքերի բովանդակութիւնը : Գրադարաններից ոգտվելու ունակութիւն :

Ծանոթանալ պարբերականների տեսակներին, մասսայական լրագրերի բաժիններին : Կարողանալ կարճ հաղորդումներ անել թերթում կարգացածի մասին :

ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ III ԴԱՍԱՐԱՆ

ԲԱՂԱՔԱՅԻՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ II ԴԱՍԱՐԱՆ

Ա. ԸՆԹԵՐՑԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Շարունակել նախորդ դասարանի ձևով «Գրականութեան քրեստոմատիա»-ի հոգվածները, հանրամատչելի գրքեր, մանավանդ շրջանային թերթեր ավելի արտահայտիչ և սահուն կերպով կարգալու վարժութիւնները :

Գրքերի և հոգվածների տնային և դասարանական



ինքնուրույն և լուս ընթերցում: Ըստ պահանջի՝ բնագրից կարևոր հոդվածների և մտքերի ընտրություն և արտագրություն:

Բ. ՔԵՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՅԵՎ ՈՒՂՂԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

1. Նախադասութեան տեսակները.— Նախադասություններ մի քանի յենթականերով. նախադասություններ մի քանի ստորոգյալներով. նախադասություններ մի քանի համադաս լրացումներով. նախադասություններ կոչականներով. պարզ և բարդ նախադասություններ. գլխավոր և յերկրորդական նախադասություններ: Ուղղակի խոսք:

2. Խոսքի մասեր.— Գոյականի ի, ու և ան հոլովումները: Անձնական, հարցական (միայն ս՝ով, ի՞նչ) և ցուցական դերանուններն ու սրանց հոլովումը: Գաղափար դիմորոշ և ստացական հոդերի մասին: Բայերի անցյալ անկատար և վաղակատար ժամանակները: Թվական անուն. քանակական և դասական. սրանց ուղղագրությունը: Մակբայ: Նախադասություններ և հետադասություններ: Շաղկապ: Զայնարկություն:

3. ԲԱՌԱԿԱԶՄ ՈՒԹՅՈՒՆ: Բարդ բառեր.— Ա հոդակապ. յե՛րբ և զրվում և յե՛րբ չի զրվում: Գիտենալ, վոր բարդ բառերի առաջին բաղադրիչ մասն ի՛նչով վերջանալու դեպքում՝ ինչ ա հոդակապի հետ դառնում է ե: Հնչյունափոխութիւն.— ու և ի ձայնավորների փոխվելը ը-ի (ջուր և ջրադաց, կիր և կրաքար) կամ բոլորովին գեղջվելը (ամիս և ամսավերջ, անասուն և անասնական), յե ձայնավորի փոխվելը ի ձայնավորի (հանդես-հանդիսի): Ածանցավոր բառեր.— նախածանց՝ ան, ապ, դժ, տ, չ, գեր, արտ և այլն. վերջածանցներ ատ, ոց, արան, ստան, եղեց և այլն. ածանցները փոխում են բառի իմաստը՝ նրան ուրիշ վորակ տալով (ածուխ բառն առարկա յե ցույց տալիս, իսկ ածխային՝ հատկություն): Գոյականացնող և ածականացնող մի քանի ածանցներ և նրանց ուղղագրու-

թյունը: Գաղափար հիմքի և վերջավորութեան մասին: Նորագույն հապավումներ (գյուղխորհուրդ, շրջկոմ, շրջգործկոմ, ՀՍԽՀ, ՄՈԳՐ, Համ ԿԿ և այլն) և նրանց ուղղագրությունը:

4. Բառերի իմաստը.— Համանիշ և նույնանուն բառեր: Բառերի առումները:

5. Կետադրութեան նշաններ.— Վերջակետի, միջակետի, ստորակետի և բութի գործածութեան ամփոփում և լրացում: Առողանութեան նշանների գործածութեան ամփոփում: Կետադրութեան մյուս նշանների գործածութեան վերաբերյալ կրկնողական վարժություններ: Նախադասութեան տեսակներն ու խոսքի մասերն անցնելիս սովորեցնել ստորակետի գործածությունը բարդ, մի քանի յենթականերով և մի քանի ստորոգյալներով, համադաս լրացումներով, կոչական բառերով, ձայնարկություններով նախադասությունների մեջ, բութի գործածությունը համադաս լրացումներ ունեցող նախադասությունների մեջ՝ թվարկութեան ժամանակ, միջակետի և չակերտի գործածությունն ուղղակի խոսքի մեջ, գիտենալ միութեան և անջատման գծերի գործածությունը:

6. Քերականական և ուղղագրական գիտելիքների ամփոփում, լրացում և սխտեմավորում.— Քերականական վերլուծութեան վարժություններ: Ուղղագրական վարժություններ. ու և ր, դ և խ, ք և կ տառերի ուղղագրությունը:

Գրավոր աշխատանքների ժամանակ ուղղագրական բառգրքույկից ոգտվելու վարժություն:

Ուղղագրական տետրակ պահել և այնտեղ նշանակել այն բառերը, վորոնց գրությունը դժվար է:

Գ. ԲԱՆԱՎՈՐ ՅԵՎ ԳՐԱՎՈՐ ԽՈՍՔԻ ԶԱՐԳԱՅՈՒՄ

Կարողանալ պատմել կարդացած գրքերի համառոտ բովանդակությունը և իր տպավորությունները:

Ավելի արագ և ազատ, ավելի մաքուր ու պարզ

գրելու վարժություն թե մի տողանի և թե, յերբեմն, անտող թղթի վրա:

Համառոտ շարագրություն գրելու վարժություն՝ սկզբում նախապես մշակված պլանով և ապա՝ առանց պլանի:

Կապակցված կերպով գրել իր համառոտ կենսագրությունը և իր առաջիկա անելիքները:

Ընարած թեմայով ինքնուրույն պարզ նկարագրություններ գրել:

2-րդ դասարանում սովորած գործնական նշանակություն ունեցող ավելի բարդ գրությունների վարժություններ՝ դիմում, հեռագիր, հայտարարություն, հասցե, անկետ և դրամի փոխադրագիր:

Գ. ԱՇԽԱՏԱՆՔ ԳՐԳՈՎ ՅԵՎ ԼՐԱԳՐՈՎ

Գրքով և լրագրով կատարվող աշխատանքի խորացում: Վարժեցնել պատի և շրջանային թերթերին թղթակցելու տեխնիկային:

Русский язык

ВВЕДЕНИЕ

Начальная общеобразовательная школа взрослых может дать только предварительное знакомство с русским языком, усвоение которого может быть затем расширено и укреплено в повышенной школе для взрослых, а также путем пользования русскими газетами, книжками и общения с русскими.

Отсюда в результате изучения русского языка в начальной школе учащиеся должны приобрести:

а) умение понимать несложную устную речь культурно-бытового, политико-экономического и технического содержания,

б) умение понимать такую же несложную печатную и письменную речь, т. е. читать легкую брошюру и нетрудную газету (например „Коммунист“),

в) умение написать несложную деловую бумагу (заявление, расписку).

Программа

II КЛАСС В ГОРОДСКИХ ШКОЛАХ,
II И III КЛАССЫ В СЕЛЬСКИХ ШКОЛАХ¹⁾

I. Предварительный устный курс

1. Практическое усвоение первых разговорных фраз. Приветствия (здравствуйте, прощайте). Простые вопросы и ответы на них: кто ты?—Я рабочий,

1) В сельских школах в II классе проходят только грамоту, букварную часть, а в III классе продолжают по этой же программе.

колхозник, служащий.—Как вас зовут? Сколько вам лет? и т. д.

2. Распоряжения, связанные с работой.—Сядьте встаньте, откройте дверь, начинайте работу, кончайте работу, приходите ко мне, пойдите домой! и т. д.

3. Положительные и отрицательные ответы.—Это стол?—Да, это стол. Здесь сельсовет?—Да, сельсовет здесь. Здесь завод?—Да, завод здесь. И т. д.

Вопросы и ответы, необходимые для выяснения названий предметов—Что это?—Это машина.—Где правление?—Правление тут, там... и т. д.

4. Устные беседы на различные темы: учебные предметы, здание и части его, предприятие и его отделы, времена года, труд на заводе, в колхозе, машины, инструменты и орудия и т. д.

II. Обучение грамоте.

Постепенное усвоение чтения и письма по-русски, в связи с работой по учебнику. Чтение и письмо слов и коротких предложений.

ВИДЫ РАБОТЫ

1. Предварительная устная беседа для усвоения слов урока чтения.

2. Устный и звукобуквенный анализ и синтез слов, предназначенных для усвоения.

3. Чтение этих слов и кратких предложений.

4. Составление новых слов на основе произведенного звукобуквенного анализа.

5. Письмо слов и коротких предложений

6. Чтение плакатов и подписей под картинами и рисунками.

7. Чтение лозунгов и заучивание их.

8. Заучивание наизусть текстов коротких революционных песен.

III. Развитие устной речи.

(Параллельно с прохождением алфавита и последующей работой до конца курса).

Темы бесед: Счет по-русски. Названия времен года и месяцев. Метрические меры. Продукты питания. Названия предметов одежды и обуви, мебель, посуда, огород, поле, завод, цех. Занятия трудящихся. Гигиена и санитария в домашней жизни. Труд в колхозе, совхозе, на заводе. Норма новых слов, подлежащих активному усвоению, на урок определяется учителем примерно около 8. Учитель может вводить в свою речь и большее число новых слов, поясняя их значение, но не требуя их усвоения (пассивный запас слов).

IV. ЧТЕНИЕ.

Нахождение грамоты не нужно долго останавливаться. Необходимо поскорее перейти на чтение текста, статей и рассказов. Нахождение грамоты нужно отвести примерно уроков 10—12, ни в

кчем случае не больше. Нужно перейти к чтению связного текста.

Чтение и разбор статей по учебнику и газете „Коммунист“. Ответы на заданные вопросы.

Чтение не книжного материала (объявлений, распоряжений, плакатов и т. д.).

V. ПИСЬМО.

1. Списывание выбранных мест из текста прочитанных рассказов.

2. Письменные ответы на вопросы, где требуется одно новое слово.

3. Умение четко, разборчиво и красиво написать имя, отчество и фамилию.

4. Умение написать адреса, расписки, заявления.

5. Письменные ответы на вопросы по несложной анкете.

VI. ГРАММАТИКА, ПРАВОПИСАНИЕ И ПУНКТУАЦИЯ.

1. Построение краткого предложения из двух слов. Построение предложений из 3-х, затем из 4-х слов.

2. Умение ставить точку после предложения.

3. Употребление большой буквы.

4. Употребление мягкого знака по слуху в конце и середине слова.

5. Употребление твердого знака.

6. Пользование вспомогательными словами—у, для, без, с, под, к, за.

7. Пользование соединительными словами—и, а, но.

8. Пользование словами—на, в, где, куда, откуда.

Сравнение со способами выражения тех же отношений в родном языке.

ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

В период проработки предварительного устного курса учитель постепенно приучает учеников понимать свою несложную речь—указания и распоряжения касающиеся работы: Скажи, отвечай, сядь, повтори и т. д. Порядок прохождения букв русского алфавита устанавливается в зависимости от тех трудностей, которые представляет их усвоение для армян. В первую очередь проходятся буквы, общие для русского и армянского алфавитов и те, произношение которых не представляет затруднения для армян. Затем буквы, имеющие двойное произношение в русской письменности (е, ё, я, ю), наконец буквы, соответствующие звукам, отсутствующим в армянском языке, или произносимые иначе (ы, й, щ).

Сначала берутся слова, которые пишутся так, как произносятся. Долго останавливаться на прохождении букв не следует, так как учащиеся уже знакомы со слиянием звуков и овладели процессами произношения на родном языке. На это нужно отвести не более 10—12 уроков.

Особое внимание следует обратить на ударение в русских словах.

Преподаватель должен учитывать и тот запас слов, которые имеют сходство с армянским произношением—социализм, совет, стол, стакан, диван, станок, верстак, машина, колхоз, совхоз, завод, школа, больница, аптека и т. д.

Грамматические сведения даются без всяких теоретических объяснений.

Учителю необходимо ясно представить себе причины трудностей усвоения произношения звуков русского языка учащимися армянами.

В области словоизменения русского языка затруднение представляют окончания русских форм, крайне разнообразные и иногда имеющие в разных случаях разное значение.

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. Из этого вытекает естественность и необходимость целесообразности комбинирования приемов и способов того и другого метода. В качестве же основного, стержневого метода рекомендуется прямой. Роль родного языка усиливается больше всего при изучении грамматики русского языка, когда моменты отличия русского языка от родного могут быть выявлены, более понятны и легче усвоены только методом сопоставления и сравнения.

Необходимо тут еще указать на то, что при прохождении грамоты нет необходимости повторения целиком процесса, имевшего место при обучении грамоте армянского языка, поскольку навыками чтения учащиеся уже владеют и остается им лишь усвоить русский алфавит. Внимание должно быть уделено особому правильному произношению целых русских слов, особых русских звуков.

ԹՎԱՌԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Բացատրական

Թվաբանությունն ուսման պլանում և դասացուցակում պետք է տեղ գրավի իբրև ինքնուրույն առարկա և դասավանդվի 300 ժամ: Ինչպես առանձին ամեն մի առարկա, այնպես և թվաբանությունն, անցնելիս պետք է պահպանել ծրագրային նյութերի սխտեմն ու հաջորդականությունը: Մի նյութից մյուսին կարելի չէ անցնել միայն այն ժամանակ, յերբ նախորդը գիտակցաբար ու հիմնովին յուրացված է:

Պետք է ուշափել աշխատանքի այնպիսի մեթոդներով ու յեղանակներով, վորոնք ապահովում են սովորողների ակտիվությունը, ինքնուրույնությունը և ոժտանդակում նրանց գիտակցաբար յուրացնելու մշակվող նյութը: Յեզրակացություններ, հետևություններ սովորողներն իրենք պետք է հանեն ուսուցչի ոժտանդակող հարցերի միջոցով՝ թե խնդիրներ և թե որինակներ լուծելիս:

Թվաբանության դասավանդումը պետք է լինի կոնկրետ, զննական: Հիմնական հասկացողությունները յեզրակացվելու յեն կոնկրետ խնդիրներից: Ամեն անգամ ուսուցիչը պարտավոր է վորոչ հաջորդականությամբ ու հանգամանորեն բացատրել անցնելիք յուրաքանչյուր թեմայի հիմնական հարցերը, նշել տիպական խնդիրներն ու վարժությունները և ցույց տալ բանավոր ու գրավոր հաշվելու ձևերը:

Թվաբանական գործողությունների ունակությունները լավ յուրացվում են նպատակահարմար թվային

նյութերի, որինակների միջոցով: Բայց վերացական թվերով զանազան հաշիվներ կատարել տալով հարկավոր է նկատի ունենալ, վոր դրանք ինքնանպատակ բաներ չեն, այլ միայն միջոց խնդիրների լուծման համար:

Թվաբանության ուսուցմանը հատկացված ժամանակի մի կարևոր մասը պետք է տալ խնդիրների լուծմանը, ապահովելու սովորողների հմտությունն այդտեղ: Շատ ցանկալի չէ, վոր ուսուցչի առաջադրանքով նրանք ևս հաճախակի կազմեն խնդիրներ, ոգտազործելով մեր սոցիալարարության առօրյայից վերցրած հարուստ թվական տվյալները:

Հաշվումները պետք է կատարել թե գրավոր և թե բանավոր—նայած կարիքին: Անհրաժեշտ է շատ մեծ տեղ տալ բանավոր հաշվին, վորը պետք է յուրացնել տալ թվաբանության ամբողջ կուրսը—ամբողջ թվերն ու կոտորակներն անցնելու ընթացքում: Բանավոր հաշիվը վերաբերվում է վորչ միայն թվային որինակներին, այլ շատ հաճախ խնդիրների լուծման: Բանավոր հաշիվը լինում է թե սովորական և թե հեշտացնող յեղանակներով: Անհրաժեշտ է սովորողներին վարժեցնել այդ բոլորին:

Բացի դպրոցից՝ մշտական, պրանավորված աշխատանքներ պետք է կատարվեն նաև տանը, վորտեղ պետք է ինքնուրույն մշակվի, յուրացվի դասարանում արծարծված նյութը:

Ուսուցիչը պարտավոր է ստուգել, ուղղել սովորողների բոլոր, հատկապես գրավոր աշխատանքները: Հակառակ դեպքում սխալները կտպավորվեն նրանց մեջ, դրա հետևանքով հաշվումներն ել կլինեն անճիշտ, և ուրեմն կարմատանան սխալ ունակություններ: Սովորողներն ել կարող են և պետք է կատարեն ինքնստուգման աշխատանքներ—թե իրենց և թե փոխադարձաբար ընկերների կատարած աշխատանքները: Բայց վերջնական ստուգումն ամեն անգամ պետք է կատարի ուսուցիչն—ինքը:

Թվաբանության սույն ծրագիրն ընդգրկում է մաս-
սայական տարրական դպրոցի լրիվ դասընթացը և V
դասարանի թվաբանության նյութերի մեծ մասը, բա-
ցառությամբ համեմատություն և հարաբերություն
գլխի: Բանի վոր սույն ծրագիրը կազմված է մեծահաս-
սակների հանրակրթական դպրոցների համար, այդ-
պատճառով էլ վորոչ չափով տարբերվում է փոքրահաս-
սակների համապատասխան ծրագրից՝ յեղնելով տարի-
քային, սովորողների փորձի և այլ հանգամանքներից:
Որինակ՝ մեծահասակների թվաբանության կուրսում
տեղ չի արված 1-ին և 2-րդ տասնյակի բանավոր հաշ-
վումներին, համարներն և նման այլ տարրական դի-
տելիքներին, համարելով այդպիսիք իբրև միանգամայն
ծանոթ բաներ: Տարբերությունը միայն նյութերին չի
վերաբերվում, այլ նաև ուսուցման յեղանակներին, մե-
թոդներին:

Քաղաքային դպրոցների I դասարանի Ա կիսամյա-
կում անցնում են գյուղական դպրոցների I դասարանի
ծրագրի մինչև 12-րդ կետը (ամեն մեծության թվեր) .
I դասարանի Բ կիսամյակում անցնում են գյուղ. դըպ-
րոցների I դասարանի ծրագրի 12-րդ կետից մինչև II
դասարանի ծրագրի 5-րդ կետը (հասարակ կոտորակ-
ներ), այդտեղից սկսած անցնում են քաղաքային դըպ-
րոցների II դասարանում:

Մ Ր Ա Գ Ի Ր

ԴՅՈՒՂԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ I ԴԱՍԱՐԱՆ

ԲԱՂԱԲԱՅԻՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ I ԴԱՍԱՐԱՆ

Ա ԿԻՍԱՄՅԱԿ (ՄԻՆՉԵՎ 12-ՐԴ ԿԵՏ)

(12-րդ կետից մինչև II դասարանի 5-րդ կետը փաղս-
փային դպրոցների I դասարանի Բ կիսամյակի ծրագիր)

1. Առաջին տասնյակի թվերի կարգալն ու գրելը:
Հարյուրի սահմանում կլոր տասնյակների կարգալը,
գրելը և համրիչի վրա գցելը: Չերոյի նշանակությունը

թվերը թվանշաններով գրելիս, խառը թվերի կարգալը
և գրելը հարյուրի շրջանում: Յերկնիչ թվերը համրիչի
վրա գցելը:

2. Բանավոր և համրիչով գումարում հարյուրի
սահմանում. նույնը մի տողի վրա գրելով: Գումարման
նշանը (+ պլյուս): Հավասարության նշան (=):

3. Բանավոր և համրիչով հանում հարյուրի սահ-
մանում: Նույնը մի տողի վրա գրելով: Հանման նշանը
(— մինուս):

Հանման ստուգումը գումարման միջոցով: Գու-
մարման ստուգումը հանման միջոցով:

4. Հարյուրի սահմանում բանավոր գումարման և
հանման պարզ յեղանակները: Գումարելիների տեղերը
փոխելը: Գումարելիների կլորացումը: Հանելիի կլոր-
ացումը մինչև կլոր տասնավորներ:

5. Յեռանիչ և քառանիչ թվերի կարգալը, գրելը և
համրիչի վրա գցելը: Ծանոթացում թվերի կարգերին:
Ծանոթացում թվերի միավորների և հազարավորների
դասերին:

6. Թվերի գրավոր գումարումը (քառանիչ թվերի
սահմանում): Գումարելիներ. գումար: Ռուբլիներով և
կոպեկներով արտահայտած թվերի գումարումը:

7. Թվերի գրավոր հանումը (քառանիչ թվերի սահ-
մանում): Նվազելի, հանելի, տարբերություն կամ
մնացորդ: Չերոները հանման համար տված յերկու-
թվերի մեջ: Հանման ստուգումը գումարման միջոցով:
Գումարման ստուգումը հանման միջոցով: Ռուբլիներով
և կոպեկներով արտահայտված թվերի հանումը:

8. Հնգանիչ և վեցանիչ թվեր: Դրանց կարգալը,
գրելը և համրիչի վրա գցելը: Այդպիսի թվերի գումար-
ումը և հանումը:

9. Հոսմեական թվանշաններ: Հոսմեական թվա-
նշաններով կարգալը և գրելը 30-ի սահմանում:

10. Միանիչ թվերի բազմապատկումը: Բազմա-
պատկման նշանը: Բազմապատկելի, բազմապատկիչ,
արտադրյալ: Միանիչ թվերի բազմապատկման աղյու-

սակը: Արտադրյալի անփոփոխությունը բազմապատ-
կելիի և բազմապատկիչի տեղերը փոխելուց: Բազմանիչ
թվերի բազմապատկումը միանիչով: Բազմապատկման
այն դեպքերը, յերբ բազմապատկելիի վերջում և մի-
ջում գերոններ կան: Խնդիրներ:

11. Յերկնիչ թվերի բաժանումը միանիչի վրա:
Բաժանման նշան: Բաժանելի, բաժանարար, քանորդ:
Բազմապատկման աղյուսակը շրջելով ստանալ բաժան-
ման աղյուսակ: Բազմանիչ թվերի բաժանումը միանիչի
վրա: Բաժանման այն դեպքերը, յերբ քանորդի մի քա-
նի կարգերում գերոններ են ստացվում: Բաժանման
ստուգումը բազմապատկման միջոցով և ընդհակառա-
կը: Մնացորդով բաժանում: Խնդիրներ:

12. Ամեն մեծության թվեր: Կարգերը և դասերը:
Մեծ թվերի կարգայն ու գրելը: Հասկացողություն մի-
լիոնի մասին. միլիոնների դաս: Հասկացողություն մի-
լիարդի մասին. միլիարդների դաս: Մեծ թվերի գումար-
ումը և հանումը:

13. Վորևե թիվ 10, 100, 1000 անգամ մեծացնելը և
փոքրացնելը:

14. Միանիչ և բազմանիչ թվերի բազմապատկումը
գերոններ ունեցող նշանակային թվերով (որ. 20, 400,
700): Բազմանիչ թվերի բազմապատկումը յերկնիչ թը-
վերով: Բազմապատկում յեռանիչ թվով: Բազմապատկ-
ման այն դեպքերը, յերբ թե բազմապատկելիի և թե
բազմապատկիչի վերջում կամ միջում գերոններ կան:
Բարդ անվանական թվերի բազմապատկումը:

15. Մետրական յերկարության չափեր - մետր, դե-
ցիմետր, սանտիմետր, միլիմետր: Կիլոմետր: Ուղիղ
գծի հատվածի չափումը: Թղթի վրա 7 սմ., 5 սմ. և այլ
յերկարության ուղիղ գծեր գծելը: Մետրական ծանրու-
թյան չափեր - գրամ, կիլոգրամ, ցեկտներ, տոնն:
Հեղուկների չափ - լիտր:
Հողային չափեր - ար, հեկտար:

Անվանական թվերի վերածումը և անդրադարձումը:
Բարդ անվանական թվերի գումարումը և հանումը:
16. Կրկնություն և ամփոփում:

ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ Ի ԴԱՍԱՐԱՆ

Քաղաքային դպրոցների I դասարանի Բ կիսամյակ
մինչեվ 5-րդ կետը, իսկ 5-րդ կետից սկսած սկսվում է
քաղաքային դպրոցների II դասարանի ծրագիրը:

1. Կրկնություն և լրացում I դասարանում անցածի:
2. Բաժանում կլոր տասնյակների վրա: Բաժանում
ամեն յերկնիչ թվի վրա (յերբ մնացորդ է ստացվում):
Բաժանում յեռանիչ թվերի վրա: Բաժանման ստուգու-
մը բազմապատկման միջոցով և ընդհակառակը: Բա-
ժանման դժվար դեպքերը, յերբ քանորդի վերջում, մի-
ջում գերոններ են ստացվում:

Բարդ անվանական թվերի բաժանումը:
3. Վարժություններ ամբողջ թվերի չորս գործո-
ղության բանավոր ու գրավոր ունակությունների ամ-
րապնդման համար:

- Վարժություններ փակադժերով և իջտով:
4. Թվերի բաժանակախուբյունը. — 10-ի, 2-ի, 5-ի,
100-ի, 25-ի, 9-ի, 3-ի վրա բաժանվող թվերի բաժա-
նականության նշանները: Թվերը պարզ բազմապատ-
կիչների վերածելը: Ամենափոքր բազմապատիկ թիվ:
5. Հասարակ կոտորակներ

Քաղաքային կոտորակի մասին: Կոտորակի կարգայն
և գրելը: Կոտորակի համարիչը և հայտարարը: Կանո-
նավոր և անկանոն կոտորակներ: Խառը թիվ: Կոտո-
րակների մեծության համեմատումը: Ինչպես մեծացը-
նել կամ փոքրացնել կոտորակը մի քանի անգամ: Ինչ-
պես փոխել կոտորակի տեսքը, առանց փոխելու նրա մե-
ծությունը: Կոտորակի կրճատումը: Կոտորակների
ընդհանուր հայտարարի բերելը: Կոտորակների գումար-
ումը: Կոտորակների հանումը: Կոտորակի բազմապատ-
կումն ամբողջ թվով: Ամբողջը կոտորակով բազմապատ-

կելը: Կոտորակի բազմապատկումը կոտորակով: Բազմապատկում խառը թվով: Կոտորակի բաժանումն ամբողջի վրա: Ամբողջի բաժանումը կոտորակի վրա: Կոտորակի բաժանումը կոտորակի վրա: Ուսուցիչի բաժանումը. բաժանում խառը թվի վրա:

6. Մասշտաբ: Կազմել և կարգավ ուղղանկյուն դիագրամներ ու գրաֆիկներ:

7. Կրկնութուն և ամփոփում:

ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ III ԴԱՍԱՐԱՆ
ԲԱՂԱՔԱՅԻՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ II ԴԱՍԱՐԱՆԻ ՇԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

(Քաղաքային դպրոցների II դասարանի ծրագիրն սկսվում է գյուղական դպրոցների II դասարանի ծրագրի 5-րդ կետից):

1. Կրկնութուն և լրացում II դասարանում անցածի:
2. Տասնորդական կոտորակներ. Գաղափար տասնորդական կոտորակի մասին: Չափումից ստացված թը վերի գրելը տասնորդական կոտորակի ձևով: Տասնորդական կոտորակների կարգալն ու գրելը: Տասնորդական կոտորակների մեծության համեմատումը: Տասնորդական կոտորակների մեծացնելն ու փոքրացնելը 10, 100, 1000 անգամ: Մեծ թվերը տասնորդական կոտորակի ձևով արտահայտելը: Տասնորդական կոտորակների գումարումը: Տասն. կոտորակների հանումը: Խնդիրներ:

3. Տասնորդական կոտորակների բազմապատկումը. Տասնորդական կոտորակի բազմապատկումն ամբողջ թրվով: Ամբողջի բազմապատկումը կոտորակով: Թվի մասը գտնելը: Տասն. կոտորակի բազմապատկումը տասն. կոտորակով: Արտադրյալի կտրացումը: Խնդիրներ:

4. Տասնորդական կոտորակների բաժանումը. Ամբողջ թվերի բաժանումը, յերբ տասնորդական մասեր են ստացվում: Տասնորդական կոտորակի բաժանումն ամբողջ թվի վրա: Քանորդի փոփոխությունը բաժա-

նելին և բաժանարարը փոփոխելու հեռանքով: Ամբողջի բաժանումը տասն. կոտորակի վրա: Համեմատական բաժանում: Տասն. կոտորակի բաժանումը տասն. կոտորակի վրա: Գտնել ամբողջը, յերբ տված է թվի տասնորդական մասը: Հասարակ կոտորակը տասնորդական դարձնելը և ընդհակառակը: Միջին թվաբանական: Խնդիրներ:

5. Տոկոսներ. — Գաղափար տոկոսի մասին: Ինչպես տասնորդական կոտորակը վերածել տոկոսի: Տված թվի մի քանի տոկոսը գտնելը: Տված տոկոսներով ամբողջը գտնելը: Տոկոսային հարաբերություններ: Խնդիրներ:

ՅԵՐԿՐԱԶՍՓԱԿԱՆ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐ

6. Գիծ և գծային չափեր. — Ուղիղ գիծ, հատված, գծային չափեր:

7. Ուղղանկյուն և քառակուսի. — Մակերես. ուղիղ անկյուն. քառակուսի: Ուղղանկյան և քառակուսու մակերեսների չափումը. քառակուսի մետրական չափեր: Ուղղանկյան մակերեսը: Քառակուսու մակերեսը: Ուղղանկյան և քառակուսու պարագիծը:

8. Զուգահեռ և ուղղահայաց գծեր. — Զուգահեռ գծեր: Ուղղահայաց գծեր: Հատակագիծ:

9. Ծավալների չափումը և հաշվումը. — Ուղղանկյուն զուգահեռանիստ կամ չորսու: Հորիզոնական և ուղղահայաց ուղղություններ: Խորանարդ: Ծավալների չափումը: Խորանարդ մետրական չափեր: Ուղղանկյուն զուգահեռանիստի ծավալը: Խորանարդի ծավալը:

10. Յեռանկյան և բազմանկյան մակերես. — Սնկյուններ: Յեռանկյուն. յեռանկյան տեսակները. յեռանկյան մակերեսի չափում: Բազմանկյուն: Շրջան, շրջանագիծ, տրամագիծ, շառավիղ:

11. Շրջանակ դիագրամներ:

12. Կրկնութուն ամբողջ անցածի:

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Բ Ա Յ Ա Տ Ր Ա Կ Ա Է

Մեծահասակների հանրակրթական տարրական դպրոցներում աշխարհագրությունն ընդգրկում է հետևյալ թեմաները՝

1. Ընդհանուր Ֆիզիկական աշխարհագրություն, և 3. կապիտալիստական յերկրների աշխարհագրություն. 1-ին թեման անցնում են գյուղական դպրոցների 2-րդ դասարանում, իսկ քաղաքային դպրոցներում՝ 2-րդ դասարանի Ա. կիսամյակում. 2-րդ և 3-րդ թեմաներն անցնում են գյուղական դպրոցների 3-րդ դասարանում, իսկ քաղաքային դպրոցներում՝ 2-րդ դասարանի Բ. կիսամյակում:

Դասավանդության ընթացքում պետք է նկատի ունենալ հետևյալ խնդիրները.

1. Աշխարհագրության բոլոր թեմաներն ըստ հարկի պետք է անցնել նկարների դիտումներով, քարտեզների ու գլոբուսի կանոնավոր ոգտագործմամբ:
2. Դասավանդության ընթացքում պետք է ուսուցչի պատմածը հազեցած լինի կոնկրետ և ճշգրիտ որինակներով, փաստերով և զրույցը պետք է տարվի կենդանի ու աշխույժ:

3. Սովորողների հետաքրքրությունը բավարարելու համար պետք է նրանց հանձնարարել ինքնուրույն կերպով ընթերցելու աշխարհագրական հանրամատչելի բրոշյուրներ, ինչպես որինակ «Աշխարհի մեծ և անեղ յերկվոյթները», «Դեպի անհայտ հեռուները» և այլն:

4. Անցնելիք նյութը պետք է հարստացնել տեղական աշխարհագրական նյութերով. որինակ յեթե խոսվում է ընդհանրապես յեռների, լճերի, գետերի, դաշտավայրերի, բարձրավանդակների մասին և այլն՝ պետք է տալ նաև իր շրջանի աշխարհագրական այդ կետերի առումները, վորոշել նրանց տեղը, նշանակությունը և

այլն. խոսվում է կլիմայի մասին՝ պետք է բնորոշել տեղական կլիման պայմանավորող հանգամանքները և այլն:

Մեծահասակների հանրակրթական դպրոցում սովորողներն այնքան պետք է աշխարհագրություն իմանան, վոր կարողանան ըմբռնել Ֆիզիկական աշխարհագրության վոչ բարդ խնդիրները, քարտեզներից ոգտվելու հմտություններ ձեռք բերեն, քարտեզների վրա կարողանան փնտռել և գտնել լրագրում կարգացած նշանավոր քաղաքները, գետերը, յերկրները, ծովերը և այլն: Միաժամանակ նրանք պետք է հասկանան այն կարևոր խնդիրը, վոր մարդկային հասարակությունը գիտության ու տեխնիկայի զարգացմանը գուզընթաց հետզհետե ավելի խորն է ուսումնասիրում և ճանաչում բնության ուժերը, պայքարում նրանցից վնաս տվողների դեմ և մյուսներն ոգտագործում, ծառայեցնում իրեն: Այս կապակցությամբ նրանք պետք է ըմբռնեն, թե ինչպես խորհրդային իշխանությունը, հետզհետե ոգտագործում է յերկրի մինչև այժմ չոգտագործած հնարավորություններն արտադրողական ուժերի ճիշտ տեղաթյուններն ի սպաս դնում աշխատավորության կարիքներին ու շահերին, սոցիալիզմի կառուցման մեծ գործին:

Ըստ առանձին թեմաների աշխատանքը պետք է տանել հետևյալ կերպ.

1-ին թեմա (պլան և քարտեզ). — Այս թեման անցնելիս սովորողները պետք է քարտեզը հասկանալու և կարգալու հմտություն ձեռք բերեն: Պլանի վրա դյուրությամբ է յուրացվում մասշտաբի գործածությունը և նրա ոգնությամբ տարածությունների չափումը: Վարժությունները կատարվում են միայն գծային մասշտաբով: Պլանից քարտեզին անցնելու համար տրվում է գաղափար յերկրի ձևի մասին և բերվում յերկրի գնդաձևության պարզ ապացույցներ: Մասշտաբի եյությունը և գործածությունը հասկանալու համար նպատակա-

հարմար է տարբեր մասշտաբով գծած քարտեզների վրա չափումներ կատարել:

Աստիճանացանցը պետք է անցնել նախ գլորուսի վրա—ցույց տալ նրա վրա միջորեականներն ու գուգահեռականները՝ բացատրելով նրանց նշանակությունը, ուշադրություն դարձնել նրանց ուղղության վրա (հորիզոնի վճռի կողմի ուղղությամբ են ձգվում), նրանց մեծություն վրա (բոլոր միջորեականներն իրար հավասար են, իսկ գուգահեռականները բեվեռները գնալով փոքրանում են, 60°-ի գուգահեռականը հավասար է մոտավորապես հասարակածի կեսին). գլորուսի վրա պետք է գաղափար տալ նաև աշխարհագրական լայնություն և յերկարություն մասին, ապա անցնել քարտեզի աստիճանացույցին:

Անցնելով կիսագնդերի քարտեզին, պետք է պարզաբանել, Վոր յուրաքանչյուր քարտեզ, վորպես կորընթարդ մակերևույթի հարթության վրա պատկերացնող, չի կարող լինել միանգամայն ճիշտ. կիսագնդերի քարտեզի վրա սկսում ենք անցնել ցամաքի և ջրի բաշխումը տալով նրանց պայմանական նշանները քարտեզի վրա:

Ծրագրում թվարկված են աշխարհագրական այն անունները, վորոնք անհրաժեշտ միտիմումն են համարվում սովորողների համար. հարկավոր չե նոր անուն ավելացնել, այլ անհրաժեշտ է յուրացնել տալ շատերին հարցնելով. որինակ՝ վճռի ովկիանոսների միջև է գտնվում Ամերիկան, Ատլանտյան ովկիանոսը վճռի աշխարհամասերի միջև և գտնվում: Հնդկական ովկիանոսի արևմտյան կողմում ի՞նչ աշխարհամաս է գտնվում, իսկ հյուսիսում, արևելքում և այլն և նույն ձևով անցնել խոշոր ծովերը քարտեզի վրա ցույց տալով:

Իրանից հետո քարտեզի վրա պետք է ցույց տալ նաև խոշոր պետությունները: Սովորողները լսել են այդ յերկրների անունները. այժմ նրանց տեղը քարտեզի վրա վորոշելով, գտնելով թե ի՞նչ յերկրներով, լեռներով, գետերով կամ ծովերով են բաժանված իրարից:

կամ ի՞նչ կլրացնի վորոշ չափով նրանց գիտելիքներն այդ յերկրների մասին: Այս աշխատանքների ընթացքում պետք է հաճախ հիշատակվեն նաև գուգահեռականներն ու միջորեականները, հասարակածն ու գլխավոր միջորեականը, և վորոշվեն այդ յերկրների աշխարհագրական յերկարությունն ու լայնությունը: Իհարկե, քարտեզը կարգալու հմտությունը մի ժամում չի ձեռք բերվում. նման աշխատանքներ միշտ պետք է կատարել համապատասխան նյութերի անցման ժամանակ:

Վորպես կանոն հարց ու պատասխանի միջոցով անցած ամեն մի թեման պետք է ամփոփել, կրկնել և ապա անցնել հաջորդին:

2-րդ թեմայում (յերկրի ձևերը) պետք է ուսումնասիրել յերկրագնդի կազմությունը, յերկրի մակերևույթի վրա տեղի ունեցած կարևորագույն յերևույթները և յերկրի մակերևույթի ձևերը: Դասավանդման ընթացքում անհրաժեշտ է ոգտագործել աշխարհագրական նկարներ (հրաբուխների, լեռների և այլն): Այս թեմայի նպատակն այն պետք է լինի, վոր սովորողները խորացնեն քարտեզը կարգալու ունակությունները. հատկապես յերկրի մակերևույթի տարբեր ձևերը կարողանան վորոշել քարտեզի վրա և սովորեն այդ կապակցությամբ աշխարհագրական անունների անհրաժեշտ միտիմումը, վոր տրված է ծրագրի այս բաժնում:

3-րդ թեմայում (ովկիանոսներ, ծովեր, գետեր և լճեր) — անհրաժեշտ է գաղափար տալ յերկրագնդի ջրային շերտի և նրա նշանակության մասին:

Այստեղ ևս ծանրություն կենտրոնը մնում է քարտեզի վրա ջրային տարածությունների պայմանական նշանները. անհրաժեշտ է սովորողի աչքը վարժեցնել քարտեզի վրա գետը, լիճը, ծովը, ովկիանոսը, ծոցը, նեղուցը տարբերելու և ցույց տալու. դրա համար պետք է վարժություններ կատարել քարտեզի վրա և յուրացնել տալ ծրագրի այդ բաժնում տված աշխարհագրական անունները: Անցնելով ծովը (ջրի) թեմային, ցույց

տալով նեղուցներն ու ծոցերը, բնականաբար դիտվելու
յն նաև կղզիներն ու թերակղզիները և գաղափար տա-
լով նրանց առաջացման մասին պետք է յուրացնել տալ
կղզիների և թերակղզիների ծրագրում տված միևնու-
մը: Հետաքրքիր աշխատանք կարելի յե կատարել այս
թեմայի համաշխարհային ջրային մեծ ճանապարհները
բաժինն անցնելիս, որինակ, վո՞ր ծովերն են միանում
Սուեզի ջրանցքով, ի՞նչ աշխարհամասեր է բաժանում
Ջիբրալտարի նեղուցը, Պանամայի ջրանցքը, ջրային
ի՞նչ ճանապարհներով կարող ենք Ազովի ծովից դուրս
գալ Ատլանտյան օվկիանոս և այլն, վորը և աշխուժու-
թյուն կմտցնի նյութի դասավանդման մեջ և կնպաստի
քարտեզը կարգացած ու այս թեմայում տված աշխար-
հագրական անունները յուրացնելուն:

4-րդ թեման (յերկրի որակյան և տարեկան շար-
ժումը) նպատակ ունի տալ սովորողներին գիտական
պատկերացում յերկրի շարժման մասին: Պետք է հակա-
դրել արևի յերևույթական շարժմանը գիտական բա-
ցատրությունը յերկրի շարժման մասին՝ իր առանցքի
շուրջը (գիշերվա և ցերեկվա առաջանալը) և արևի
շուրջը (տարվա յեղանակների առաջանալը): Պետք է
հարց ու պատասխանի միջոցով ստուգել ուսանողների
գիտողություններն արևի յերևույթական շարժման մա-
սին տարվա տարբեր յեղանակներին, արևի բարձրու-
թյունը հորիզոնից՝ կեստրին, որվա տևողությունը,
արևի տաքացնելու կարողությունը՝ կախված նրա ճա-
ռագայթների թեքության աստիճանից և ապա անցնել
այդ յերևույթների գիտական բացատրությանը:

Այս նյութն անցնելիս պետք է անպայման փորձեր
կատարել գլոբոսի վրա (դասասենյակը մթնացնել և
մոմի լույսի տակ շարժել գլոբոսը— ճիշտ պահպանելով
առանցքի թեքությունը): Դասատուն չպետք է մոռա-
նա, վոր փորձերի ժամանակ առանցքի թեքության
ճիշտ պահպանմամբ միայն հնարավորություն կունենա
բացատրելու յեղանակների առաջանալը, ինչպես և

հյուսիսային և հարավային կիսագնդերում յեղանակնե-
րի տարբերությունը:

Դժվար է յերկրի և արեգակնային համակարգու-
թյան առաջանալու խնդիրը սովորողներին ամբողջու-
թյամբ պարզաբանել: Սակայն վորպես հասակավորնե-
րի կարելի յե ընդհանուր գծերով տալ յերկրի և մոլոր-
ակների արեգակնային զանգվածից առաջանալու գա-
ղափարը և այդ Փոնի վրա—պարզել տիեզերքի սոա-
ջացման մասին կրոնական բացատրության (ստեղծա-
գործության) անհեթեթությունը և նրա դասակարգա-
յին եյությունը:

5-րդ թեման (կլիմա) անցնելով սովորողները պետք
է ճիշտ ըմբռնում ստանան կլիմայական յերևույթների
մասին: Յուլյց տալով կլիմայական գոտիները կիսա-
գնդերի քարտեզի վրա և սովորողների անձնական դիտո-
ղություններից ոգտվելով՝ պետք է լուսաբանվի, թե
ի՞նչ հանգամանքներից է կախված վայրի կլիման (աշ-
խարհագրական լայնության, վայրի բարձրությունը
ծովի մակերևույթից, լեռներով շրջապատված լինելը,
ծովից հեռու կամ մոտ գտնվելը, ծովային տաք և ցուրտ
հոսանքները և այլն):

Անցնելով մթնոլորտային տեղումներին դասատուն
պետք է գիտական պարզ բացատրություններով ջախ-
ջախի այդ հարցում կրոնական պատկերացումները: Մո-
տերքում ոգերևույթաբանական կայան գտնվելու դեպ-
քում կարելի յե եքսկուրսիա գնալ և հասկանալի դրույ-
ցով տալ յեղանակի նախատեսման միջոցները, ինչպես
և այդ տեսակետից պարզել այդ կայանների մեծ նշա-
նակությունը գյուղատնտեսության, ծովային և ողային
հաղորդակցության խնդիրներում և այլն:

Այս բաժնի աշխարհագրական անունները (ծովային
կլիմա ունեցող և խոնավ շրջաններ, անտառներ) սակա-
վաթիվ են և դժվար չե նրանց յուրացնելու:

6-րդ թեման (յերկրագնդի բուսահողային գոտիներ-
ը) պետք է անպայման աշխատել բուսահողային գո-
տիների, առանձին լանդշաֆտային տեսարանների նկար-

ներով: Հնարավորութեան դեպքում պետք է ոգտագործել մոզական լապտեր համապատասխան դիապոզիտիվներով: Սովորողները պետք է կարողանան այդ գծանները հողարուսական և կլիմայական հատուկ քարտեզի վրայ ցույց տալ և համառոտ-կոմպլեքսային բնութագիր տան յուրաքանչյուր դոտուն: Մարդու ներգործութեանը բնութեան վրա պետք է դաստալի կողմից տրվի գրույցի ձևով և կոնկրետ որինակներով: Արհեստական վոռոգում, անտառապատումներ, ճահիճների չորացում, արհեստական պարարտացում, նոր կուլտուրաների տարածում, խորհրդային լայնածավալ յերկրի բազմակողմանի սևոմնասիրութեան և նրա մինչ այժմ չուսումնասիրված ու չոգտագործած հարստութեանների մշակումը և այլն:

Նման փաստերի հիման վրա միաժամանակ պետք է շեշտվի սոցիալիստական հասարակարգի, պրոլետարիատի ստեղծագործական թափի անհամեմատ առավելութունը կապիտալիստականի հետ համեմատած և վերջինիս մարդկային լավագույն կյանքի զարգացման ու հառաջադիմութեան արդեյակ հանդիսանալը:

7-րդ թեմա (յերկրանդի բնակչութունը) անցնելիս պետք է ցույց տրվեն տարբեր ռասսաների պատկանող ժողովուրդների ներկայացուցիչների նկարներ, քարտեզի վրա ցույց տալ տարբեր ռասսաների պատկանող ժողովուրդների տեղաբաշխումը և կոնկրետ որինակներով պարզել բուրժուական ռասսայական թեորիայի հակազիտական և հակահեղափոխական Փաշիստական բնույթը: Արժեքավոր կլինի, յեթե դասատուն հետաքրքիր գրույցներ կազմակերպի յերկրագնդի տարբեր ժողովուրդների կյանքի ու կենցաղի շուրջը (եօկիմոսներ, նենեցներ, տաք. գոտու բնակիչներ, անապատի բնակիչներ և այլն):

8-րդ թեման (ԽՍՀՄ-ի Ֆիզիկական քարտեզը) պետք է սկսել ԽՍՀՄ-ի տեղը կիսագնդերի քարտեզի վրա վորոշելու և ԽՍՀՄ-ի Ֆիզիկական քարտեզին անցնելով: ԽՍՀՄ-ի Ֆիզիկո-աշխարհագրական անուններից վորոշ

մասը սովորողներն արդեն անցել են կիսագնդերի (աշխարհի) քարտեզն ուսումնասիրելու ժամանակ: Մնում է այդ նույնը շարունակել ԽՍՀՄ-ի Ֆիզիկական քարտեզի վրա և ավելի լայնացնել սովորողների Ֆիզիկո-աշխարհագրական գիտելիքների պաշարը ԽՍՀՄ-ի աշխարհագրութեան նկատմամբ:

Սովորողները քարտեզի վրա պետք է հիմնովին յուրացնեն ծրագրում տված աշխարհագրական անունները և ամեն մի առանձին դեպքում կանգ առնեն Անդրկովկասի, Հայաստանի և սովորողների շրջանի Ֆիզ. աշխարհագրութեան վրա: Վերջինիս մինիմումը տված է ծրագրում և պետք է այն ամբողջնել սովորողների մեջ:

ԽՍՀՄ-ի համառոտ տնտեսական աշխարհագրական տվյալները պետք է նույնպես անցնել քարտեզի վրա: Տնտեսական տվյալներից վերցրված են աչքի ընկնողները, վորոնց մեծ մասը սովորողները լսել են, գիտեն կամ կարդացել են թերթերում, այնպես վոր դժվար չի լինի նրանց յուրացումը: Յերկրի տնտեսական հարստութեան առանձին որյեկտներն անցնելիս թուրցիկ կերպով պետք է հիշատակել նաև թե ի՞նչ չափով, ինչպե՞ս և ի՞նչի համար են նրանք ոգտագործվում: Այս թեման մշակելիս ձեռքի տակ պետք է ունենալ նաև Անդրկովկասի և Հայաստանի քարտեզները:

9-րդ թեման (աշխարհի քաղաքական քարտեզը) համարյա ամբողջում է ընդհանուր Ֆիզիկական աշխարհագրութունը: Այստեղ միայն տրվում են աչքի ընկնող և մեզ հարևան պետութեաններն ու նրանց մայրաքաղաքները: Այս թեման անցնելիս յուրաքանչյուր պետութեան տեղը ցույց տալիս, պետք է թուրցիկ տեղեկութեաններ տրվեն նրանց բնական հարստութեանների, տնտեսութեան կարևորագույն ճյուղերի գրութեան, կառավարութեան ձևի, դաղութների ու մեզ հետ ունեցած հարաբերութեանների (կապի) մասին:

Մ Ր Ա Գ Ի Ր

ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ II ԴԱՍԱՐԱՆ
ԲԱՂԱԲԱՅԻՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ II ԴԱՍԱՐԱՆ
Ա. ԿԻՍՍՄՅԱԿ

1. ՊԼԱՆ ՅԵՎ ՔԱՐՏԵԶ

Գաղափար հորիզոնի մասին: Հորիզոնի կողմերը և նրանց գտնելը արևի, աստղերի և կողմնացույցի ոգնությամբ:

Պլանը վորպես վոչ մեծ հողամասի արտանկար: Պլանի նշանակությունը յերկրի պաշտպանության և սոց. շինարարության գործում:

Կոլխոզի, գյուղի կամ քաղաքի պլանը: Ինչպես են գծում պլանը. մասշտաբ և նրա նշանակությունը. գծային և թվային մասշտաբ: Հեռավորության չափումը պլանի վրա՝ մասշտաբով: Կարողանալ գծադրել պարզ պլան և կարգալ գծած պլանը:

Յերկրի ձևը: Ի՞նչպես էլին հնում պատկերացնում յերկիրը: Յերկրի գնդաձևության մասին ապացույցներ.— հորիզոնի լայնանալը վեր բարձրանալիս. դիտողություն ծովափից՝ հեռացող և մոտեցող շողենավի շարժմանը, յերկրի սավերը լուսնի վրա— նրա խավարման ժամանակ: Յերկրագնդի մեծությունը: Գլոբուսը վորպես յերկրի մոդել: Դիտողություններ գլոբուսի վրա՝ բեվեռներ, հասարակած: Յերկրի պատկերումը գլոբուսի վրա: Աստիճանացույց. գուգահեռականներ— աշխարհագրական լայնություն: Միջորեականներ— աշխարհագրական յերկարություն. գլխավոր միջորեական և նրա նշանակությունը: Աստիճանների համարակալումը— լայնությունը՝ հասարակածից դեպի բեվեռները, յերկարությունը՝ գլխավոր միջորեականից դեպի արևելք և արևմուտք: Ցամաքի և ջրի պատկերումը գլոբուսի վրա: Աշխարհամասեր և ովկիանոսներ: Կիսագնդեր և նրանց քարտեզը:

Հորիզոնի կողմերը կիսագնդերի և առհասարակ

քարտեզի վրա: Զուրը և ցամաքը պատկերելը կիսագնդերի և առհասարակ քարտեզի վրա: Ցույց տալ գլոբուսի և կիսագնդերի քարտեզի վրա: Աշխարհամասեր՝ Յեվրոպա, Ասիա, Աֆրիկա, Ավստրալիա, Հյուսիսային Ամերիկա, Հարավային Ամերիկա, Անտարկտիդա: Ովկիանոսները— Մեծ, Ատլանտյան, Հնդկական: Գլխավոր ծովերը՝ Հյուսիսային Բեվեռային, Բալթիկ, Հյուսիսային կամ Գերմանական, Միջերկրական, Սև ծով:

Գլոբուսի և կիսագնդերի քարտեզի վրա ցույց տալ ԽՍՀՄ-ն, Անգլիան, Փրանսիան, Գերմանիան, Իտալիան, ԱՄՆ-ը, Ճապոնիան, Չինաստանը, Հնդկաստանը:

2. ՅԵՐԿՐԻ ԿԵՂԵՎԸ

Ատմոսֆերա, Հիդրոսֆերա, Լիտոսֆերա: Յերկրագնդի ներքին կառուցվածքը— կարծր կեղև, մազմա և միջուկ: Հրաբուխ և յերկրաշարժ: Յերկրագնդի կեղևի կազմությունը՝ նստվածքային և զանգվածային տեսակներ: Յերկրի մակերևույթի ձևերը: Բացարձակ և հարաբերական բարձրություն: Դաշտավայրեր, բարձրավանդակներ, լեռներ և լեռնազաղաթներ. սրանց պատկերումը քարտեզի վրա:

Յերկրի մակերևույթի հողմնահարումն ու վորոշումը:

Հանածո հարստությունները վորպես եներգիայի և հումքի աղբյուրներ: Հանածո հարստությունների (քարածուխ, նավթ, յերկաթ և այլն) տեղաբաշխումն ըստ աշխարհամասերի և խոշորագույն պետությունների: Կիսագնդերի քարտեզի վրա ուսումնասիրել աշխարհամասերի մակերևույթը:

Յեվրոպայում.— Դաշտավայրերից՝ Արևելյան-Յեվրոպական, (ռուսական, գերմանական, Փրանսիական յոմբարդական, Միջին և Ստորին Դանուբյան), յեռներից՝ Ալպեր, Կարպատներ, Սկանդինավյան, Պիրինյան, Ապենինյան, Ուրալյան: Գաղաթներից՝ Մոնբլան: Հրաբուխներից Վեզուվ:

Ասիայում. — Դաշտավայրերից, Արևմտյան-Միբի-
րական, Արալո-Կասպյան, Չինական, Միջագետք, Քու-
ռի և Ռիոնի:

Լեռներից՝ Տյան-Շան, Հիմալայ, Կովկասյան: Գա-
գաթներից՝ Եվերեստ, Մասիս, Ելբրուս, Կազբեկ, Ա-
րագած:

Հյուսիսային Ամերիկայում. — Դաշտավայրերից
Միսիսիպիի: Լեռներից՝ Կորդիլերյան:

Հարավային Ամերիկայում. — Դաշտավայրերից՝
Ամազոնի:

Լեռներից՝ Անդյան (Կորդիլերների շարունակու-
թյունը):

Աֆրիկայում. — Լեռներից՝ Ատլասի:

3. ՈՎԿԻԱՆՈՍՆԵՐ, ԾՈՎԵՐ, ԳԵՏԵՐ ՅԵՎ ԼՃԵՐ

Ովկիանոսներ և ծովեր: Ովկիանոսների խորությու-
նը: Ծովային ջրի աղիությունը: Ծովային հոսանքներ—
տաք՝ գոլֆշտրեմ. ցուրտ՝ Կամչատկայի: Մակընթա-
ցություն և տեղատվություն: Ծովային ալիքները և ցա-
մաքի ափերի վողոզումը: Ծոցեր, նեղուցներ, թերա-
կղզիներ, կղզիներ:

Ծովերի նշանակությունը (ջրային ճանապարհ,
ձկնորսություն, և այլն): Համաշխարհային ջրային մեծ
ճանապարհները և պայքար նրանց համար: Նեղուցների
և կղզիների նշանակությունը ջրային ճանապարհների
վրա:

Ովկիանոսներ. — Մեծ, Ատլանտյան, Հնդկական:

Ծովեր. — Հյուսիսային Բեվեռային, Հյուսիսային
կամ Գերմանական, Բալթիկ, Միջերկրական, Կարմիր,
Ճապոնական, Բերինգյան:

Թերակղզիներ. — Սկանդինավյան, Պիրինյան, Ա-
պենինյան, Բալկանյան, Կորա, Ղրիմ, Կամչատկա, Կո-
րեա, Հնդկաստան, Հնդկական, Արաբական, Փոքր Ասիա,
Ալյասկա:

Կղզիներ. — Գրեյանդիա, Մեծ-Բրիտանիա, Ճապո-
նական, Սախալին, Չոնդյան, Անտիլյան, Ովկիանիա:

Նեղուցներ. — Ջիբրալտար, Դարդանել, Բոսֆոր,
Բերինգյան:

Ջրանցքներ. — Սուեզի, Պանամայի:

Ստորերկրյա ջրեր. — Աղբյուրներ, հանքային աղ-
բյուրներ, տաք աղբյուրներ (հեյզեր), գետեր: Գետե-
րի վտակները: աջ և ձախ ափերը, հունը, ավազանը:
Գետերի տնտեսական նշանակությունը — վրոզում,
սպիտակ ածուխ, ջրային ճանապարհ: Գետային ջրանցք-
ներ:

Գետեր. — Հոենոս, Գանուր, Գնեպր, Դոն, Վոլգա
(Ոկա և Կամա վտակներով), Որ (Իրտիշ վտակով),
Յենիսեյ, Լենա, Ամուր, Քուռ, Արաքս, Միսիսիպի
(Միսուրի վտակով), Ամազոն, Նեղոս:

Լճեր. — Հոսող և չհոսող լճեր, աղի և քաղցրահամ
լճեր:

Լճերից. — Լադոգա, Ռնեգա, Կասպից, Արալյան,
Բալկալ, Սևան:

4. ՅԵՐԿՐԻ ՈՐԱԿԱՆ ՅԵՎ ՏԱՐԵԿԱՆ ՇԱՐԺՈՒՄԸ

Արեգակը վորպե՞ս ջերմության և էներգիայի աղ-
բյուր յերկրի համար: Ջերմության փոփոխությունն
յերկրի վրա որովա տարբեր ժամերի և տարվա տարբեր
յեղանակներին: Արևի և մյուս լուսատուների յերևու-
թական շարժումը: Բեվեռային աստղի հարաբերական
անշարժությունը:

Յերկրի որական շարժումը: Բեվեռները վորպես
անշարժ կետեր յերկրի որական շարժման ընթացքում:
Յերկրի առանցքը: Գիշեր և ցերեկ: Յերեկվա և գիշեր-
վա տևողության փոփոխությունը տարվա ընթացքում:
Ջերմության կախվածությունը արևի ճառագայթների
ուղղությունից (ճառագայթները թեք են ընկնում, յեր-
կրի վրա թե ուղղահայաց): Յերկրի տարեկան պտույտն
արևի շուրջը: Յերկրի առանցքի թեքությունն իր օրբի-
տի նկատմամբ և տարվա յեղանակները:

Արեգակնային համակարգութիւն: Յերկիրը վորպէս մոլորակ: Համառոտ ծանոթութիւն յերկրի առաջացման մասին: Կրօնական հայացքները տիեզերքի և յերկրի ծագման մասին. նրանց անհեթեթութիւնը և դասակարգային եյութիւնը: Պայքար յերկրի ձևի և շարժման գիտական տեսակետների համար. (Կոպեռնիկոս, Զորգանո Բրունո, Գալիլէյ):

5. ԿԼԻՄԱ

Յեղանակ և նրա տարրերը. ջերմութիւն, քամիներ, տեղումներ: Գաղափար կլիմայի մասին: Կլիմայի նշանակութիւնը տնտեսութեան համար: Պայքար կլիմայական վնասակար յերևույթների դեմ: Յեղանակային յերևույթների հետ կապված կրօնական պատկերացումները: Ողբերութաբանական կայանները և նրանց տված ոգուտները:

Արեգակի տարբեր բարձրութիւնը հորիզոնի նկատմամբ յերկրագնդի գանազան մասերում:

Յերկրագնդի բաժանումը կլիմայական հինգ գոտիների: Արեւադարձներ և բևեռային շրջաններ: Արևի ճառագայթների անկման ուղղութիւնը հարավային և հյուսիսային կիսագնդերի վրա տարվա տարբեր յեղանակներին: Կլիմայական տարբեր գոտիների առանձնահատկութիւնները. — բարձր ջերմութիւն և ճերմաստիճանի տատանման բացակայութիւն տաք (այրեցյալ) գոտում. ջերմաստիճանի տատանումները տարվա տարբեր յեղանակներին՝ բարեխառն գոտում. ցածր ջերմաստիճան՝ ցուրտ գոտում:

Ցամաքի և ջրի անհամաչափ տաքանալը: Քամիներ: Ծովային հոսանքներ: Ծովային և դամաքային կլիմա: Ծովային հոսանքների ազդեցութիւնը կլիմայի վրա: Տեղի բարձրութեան ազդեցութիւնը կլիմայի վրա: Մթնոլորտային տեղումներ և նրանց բաշխումը յերկրագնդի վրա: Մթնոլորտային տեղումների համաշխարհային քարտեզը. խոնավ շրջանները (Գվինէյի ծո-

վափ, Սև ծովի Անդրկովկասյան և Ղրիմի ափերը): Յերկրագնդի անապատները (Սահարա, Գոբի կամ Շամո, Արաբական): Անդրկասպյան կիսաանուպատային շրջանները (Կարա-Կում, Կիզիլ-Կում):

6. ՅԵՐԿՐԱԳՆԴԻ ԲՈՒՍԱՀՈՂԱՅԻՆ ԳՆՏԻՆԵՐԸ

Հողի բուսական և կենդանական աշխարհի կախումը կլիմայից. սրանց զոտիական տեղաբաշխումը յերկրագնդի վրա:

Բեվեռային շրջաններ, տունդրաներ, անտառ, տափաստան, անապատներ, մերձարևադարձային շրջաններ, արևադարձային անտառներ և սավաններ: Յուրաքանչյուր գոտու հողաբուսական և կենդանաբանական աշխարհի համառոտ բնութագիրը:

Բնութեան ոգտագործումն ու փոփոխումը մարդու միջոցով՝ կախված արաադրողական ուժերի զարգացման բնույթից և աստիճանից, արտադրողական հարաբերութիւնների սիստեմից (բնութեան ուժերի և հարաբերութիւնների ոգտագործման սահմանափակ հնարավորութիւնները կապիտալիստական հասարակարգում և անսահմանափակ հնարավորութիւնները՝ սոցիալիստական հասարակարգում):

7. ՅԵՐԿՐԱԳՆԴԻ ԲՆԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆԸ

Բնակված և չբնակված շրջաններ յերկրագնդի վրա: Յերկրագնդի բնակչութեան քանակը և բաշխումն ըստ աշխարհամասերի: Յերկրագնդի խիտ բնակված շրջանները:

Մարդկութեան բաժանումն ռասսաների. նրանց բնակչութեան շրջանները յերկրագնդի վրա:

Բուրժուական ռասայական և ազգային թերրիաները. նրանց դասակարգային եյութիւնը: Գաղութային աշխատավոր ժողովուրդների և գունավոր ցեղերի շահագործումն ու վոչնչացումը կապիտալիստների կողմից:

մից: (Նեղրերն ու կարմրամորթներն Ամերիկայում):
Ստրկական աշխատանքը գաղութներում: Աղգային հար-
ցի լուծումը ԽՍՀՄ-ում:

ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ III ԴԱՍՍՐԱՆ
ԲՍՂԱՔՍՅԻՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ II ԴԱՍՍՐԱՆԻ
Բ ԿԻՍԱՄՅԱԿ

8. ԽՍՀՄ-ի ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՔԱՐՏԵԶԸ

1. ԽՍՀՄ-ի աշխարհագրական դիրքը և տեղադրու-
մը Յեվրոպայում և Ասիայում: ԽՍՀՄ-ի ծովային և
ցամաքային սահմանները: Նրանց նշանակու-
թյունը յերկրի պաշտպանութ-
յան և տնտեսական հարաբերու-
թյունների տեսակետից՝ ԽՍՀՄ-ի սահմանամերձ պետու-
թյունները:

ԽՍՀՄ-ի առանձին մասերը. Յեվրոպական մաս,
Կովկաս (Հյուսիսային և Անդրկովկաս), Միջին Ասիա,
Սիբիր և Հեռավոր Արևելք:

ԽՍՀՄ-ի սահմանամերձ ծովերը.— Հյուսիսային
Բեվեռային, Բարենցի, Սպիտակ, Կարայի, Բերինգյան,
Ուստի, Ճապոնական, Սև, Բալթիկ: Բալթիկ ծովի
Ֆիննական ծոցը:

Նավահանգիստները.— Լենինգրադ, Մուրմանսկ
(չառոչոդ), Արխանգելսկ, Իգարկա, Վլադիվատոկ,
Նովորոսիյսկ, Ուլեսա, Բաթում: Հյուսիսային բեվե-
ռային ծովի ճանապարհները և նրա նշանակու-
թյունը ԽՍՀՄ-ի համար: «Սիբիրյակովի», «Չելյուսկինի» և
«Լիտկեյի» արշավանքը: Պայքար բեվեռային ճանա-
պարհը յուրացնելու համար:

Թերակղզիները.— Կոլա, Կամչատկա, Ղրիմ:

Կղզիները.— Սախալին, Նոր Յերկիր:

2. ԽՍՀՄ-ի մակերևույթի կազմութ-
յունը. դաշտա-
վայրերի գերակշռութ-
յունը. լեռների ծայրամասերում
գտնվելը:

Դաշտավայրեր.— Արևելյան Յեվրոպական, Ա-
րևմտյան-Սիբիրական, Արալ-Կասպիական, Բուռի,
Ռիոնի:

Բարձրավանդակները.— Միջին-Ռուսական, Մերձ-
Վոլգյան, Դոնեցի, Միջին Սիբիրական, Հայկական:

Լեռները.— Ուրալյան, Ղրիմի, Կովկասյան (Ելբրուս
և Կազբեկ), Պամիրի, Տյան-Շան, Ալտայան, Կամչատ-
կայի հրաբուխները. Անդրկովկասի լեռները՝ Աջարո-
Ախալցխայի, Սուրամի, Փամբակի, Շահդադի, Ահման-
զանի, Չանդեզուրի: Լեռնագագաթներից՝ Արագած:

3. ԽՍՀՄ-ի ոգտակար հանածոները: Հանքային
հարստութ-
յունների հետազոտված չլինելը ցարական
Ռուսաստանում: Այս տեսակետից խորհրդային իշխա-
նության նվաճումները:

Քարածխային ավազաններ.— Դոնեցի, Կոզնեցկի,
Կարագանդայի, Մերձմոսկովյան, Ուրալի, Տիվերուլիի
և Տիվարչեկի:

Նավթ.— Բազու, Գրոզնի, Մայկոպ, Վրաստան,
Եմբա, Ուրալ, Սախալին, Միջին Ասիա:

Յերկաթ.— Կերչ, Կրիվոյ Ռոզ, Ուրալ, Կուրսկի,
Մագնիտային անոմալիան, Դաչքեսան-Կիրովաբադի
մոտ:

Մարգանեց.— Չխատուրի (Վրաստան):

Պղինձ.— Ուրալ, Կազակստան, Ալլահվեբդի և Ղա-
փան (Հայաստանում):

Աղեր.— Խոհանոցային ծովային աղ— Բասկունչակ
և Կասպից լճերից:

Քարաղ.— Դոնբաս, Նախիջևան: Ապատիտներ.—
Խիբինի (Կիրովսկի) հանքերը: Կալիական աղեր.— Սո-
լիսկամսկում (Ուրալ):

Վասկի.— Ուրալում, Սիբիրում: ԽՍՀՄ-ի տեղը
մյուս պետութ-
յունների մեջ կարիքավոր հանածոների
պաշարի և արդյունահանման ասպարեզում:

4. ԽՍՀՄ-ի գետերն ու լճերը.— ԽՍՀՄ-ի գետերի
մեծ մասի հարթ վայրերով հոսելու հանգամանքը և
և դրանից բխած առանձնահատկութ-
յունները— ձմռա-
նը սառցապատկերը, գարնանը՝ հորդանալը, ամռանը՝
ծանծաղանալը: Գետերի ոգտագործումը նավարկու-

թյան, ելեկտրիֆիկացիայի, վոտոգման համար: Գե-
տային ջրանցքներ:

Գետերը.— Հյուսիսային Դվինա, Պեչորա, Ուր-
(Իրտիշ վտակով), Յենիսեյ (Անգարա վտակով), Լենա,
Ամուր, Նեվա, Վոլխով, Սվիր, Դնեպր, Դոն, Վոլգա
(Ոկա և Կամա վտակներով), Ուրալ, Ամու-Դարիա,
Սիր-Դարիա, Քուռ (Ալազան, Արագվա, Թարթար,
Խրամ վտակներով, Խրամի վտակ Դեբեդը և նրա կազ-
մվելը Չորագետից և Փամբակ գետից) Արաքս (Ախուր-
յան, Քասախ, Զանգու կամ Հրազդան):

Լճեր.— Ըաղոզա, Ոսեզա, Բասկունչալ, Կասպից,
Արալյան, Բալխաշ, Բայկալ, Սևան:

Ջրանցքներ.— Հոկտեմբերյան (Մարինյան), Սպի-
տակ-Բալթիկ ծովյան (ընկ. Ստալինի անվան) ջրանցք,
Վոլգա-Մոսկվա ջրանցք, Վոլգա-Դոն և Դոն-Դնեպր
ջրանցքների նախագծերը: Եքսկուրսիա քարտեզի վրա
այդ ջրանցքներով:

Հիդրոէլեկտրակայաններ.— Վոլխովի, Սվիրի, Դնեպրի,
Զազես, Ռիոնգես, Յերգես, Չորագես, Քանաքեռգես և
Սևան-Զանգու կասկադի նախագիծը: Անգարայի հիդ-
րոէլեկտրակայանների նախագիծը:

Վոտոգում.— Մեծ Վոլգայի պրոբլեմը: Անդրկով-
կասի և Միջին-Ասիայի ջրանցքները (Մուղանի, Սար-
դարբատի և այլն):

5. Կլիման և հողաբուսական գոտիները: ԽՍՀՄ-ի
տեղադրված լինելը բարեխառն և ցուրտ գոտիներում:
Հյուսիսային Բեյկոսային ծովի, Մեծ, Ատլանտյան ով-
կիանոսների ու Միջերկրական ծովի ազդեցութունը
ԽՍՀՄ-ի կլիմայի վրա:

ԽՍՀՄ-ի կլիմայի փոփոխվելը հյուսիս արևմուտ-
քից հարավ-արևելք: արևելքում ցամաքային կլիմայի
ուժեղանալը և մթնոլորտային տեղումների նվազումը:
Միջին Ասիայի կիսաանապատները:

ԽՍՀՄ-ի մերձարևադարձային շրջանները.— Ղրիմի
հարավային ծովափ, արևմտյան Անդրկովկաս (Աջա-
րիա և Աբխազիա), Լենկորանի ծովափ: Սուրամի և

Կովկասյան լեռների նշանակութունը Անդրկովկասի
կլիմայի համար: Արևելյան Անդրկովկասի տափաստան-
ները (Մուղան) և ցամաքային կլիման: Հայկական լեռ-
նաշխարհի ցամաքային կլիման պայմանավորող Ֆիզի-
կո-աշխարհագրական պայմանները:

ԽՍՀՄ-ի բնակչութունը՝ ԽՍՀՄ-ի բնակչության
թիվն ու խտությունը համեմատած մյուս յերկրների
հետ: Բնակչության բնական աճը համեմատած մյուս
յերկրների հետ. այդ տարբերությունը պայմանավորող
հանգամանքները: Բնակչության խտությունը ԽՍՀՄ-ի
տարբեր մասերում Հոկտեմբերից առաջ և հետո. դրա
սոցիալ-տնտեսական պատճառները (արտադրողական
ուժերի տեղաբաշխման ազդեցությունը):

ԽՍՀՄ-ի բնակչության ազգային կազմը:

ԽՍՀՄ-ի քաղաքական բաժանումը: Միութենական
հանրապետություններ և նրանց գլխավոր քաղաքնե-
րը.— ՌՍՖՍՀ— Մոսկվա, Լենինգրադ, Գորկի, Իվանո-
վո, Ուկրայինա—Կիև, Խարկով, Ոդեսա, Բելոռու-
սիա—Մինսկ, Թուրքմենստան—Աշխաբադ, Ուզբեկ-
ստան—Տաշկենդ, Տաջիկստան—Ստալինաբադ, Անդրը-
կովկաս—Թիֆլիս:

ԱՍՖՍՀ-ի մեջ մտնող հանրապետությունները.—
Վրաստան, (Աբխազիա, Աջարիա, Հարավային Ոսե-
թիա), Ադրբեյջան—(Նախիջևան և Լեռնային Ղարա-
բաղը), Հայաստան և նրա շրջանները: Անդրկովկասի
կազմի մեջ մտնող հանրապետությունների և ինքնավար
շրջանների մայրաքաղաքները. բնակչության թիվը ըստ
առանձին հանրապետությունների: Անդրկովկասը վոր-
պես ցարական Ռուսաստանի հետամնաց և չահագործ-
վող մի գաղութամաս:

Անդրկովկասի միանգամայն փոխվելը խորհրդայ-
նացումից հետո: Հետամնաց ազրարային յերկրից ար-
դյունաբերական-ազրարային յերկրի վերածվելը:

Արդյունաբերության և գյուղատնտեսության վե-
րելքը 1-ին հնգամյակում և 2-րդ հնգամյակի առաջին

տարիներում: Անդրկովկասի հանքերը, արդյունաբերության ճյուղերը:

Անդրկովկասի գլխավոր գործարանները: Անասնապահական, բամբակամշակման, ալգեդործական շրջանները: Անդրկովկասը վորպես բամբակամշակման 2-րդ բազա (Միջին Ասիայից հետո): Թեյի և ցիտրուսային (կիտրոն, նարինջ, մանդարին) բույսերի, ծխախոտի մշակումն Անդրկովկասում:

Անդրկովկասի յերկաթուղիները: Եքսկուրսիա քարտեզի վրա ԽՍՀՄ-ի յերկաթուղային գլխավոր ճանապարհներով: Ուղային հաղորդակցությունը ԽՍՀՄ-ում և Անդրկովկասում:

9. ԱՇԽԱՐՀԻ ԳԱՂԱՔԱՅԻՆ ԳԱՐՏԵԶԸ

Իմպերիալիստական գլխավոր յերկրները: Գաղափար կապիտալիստական բարձր և միջակ զարգացման մակարդակի յերկրների մասին: Գաղութներ, կիսագաղութներ և կախյալ յերկրներ:

Պետալքյուններ.— ԱՄՆ (Նյու-Յորք, Վաշինգտոն), Անգլիա, (Լոնդոն, Մանչեստր), Ֆրանսիա (Փարիզ, Մարսել), Գերմանիա (Բեռլին Համբուրգ), Իտալիա, (Հոմ, Նեապոլ), Ճապոնիա (Տոկիո), Ֆինլանդիա (Հելսինկի), Եստոնիա (Տալլին) Լատվիա (Ռիգա), Լիտվա (Կաունաս), Լեհաստան (Վարշավա), Ռումինիա (Բուխարեստ), Թյուրքիա (Անկարա), Պարսկաստան (Թեհրան, Թավրիզ), Ազգանաստան (Քարբոլ), Մոնղոլիա (Ուլան-Բատոր), Չինաստան (Նանկին, Շանհայ):

Համառոտ Ֆիզիկո-աշխարհագրական տեղեկություններ կապիտալիստական մեծ պետությունների խոչոր գաղութների մասին: Յուրաքանչյուր պետությունն անցնելիս համառոտ կերպով կանգ առնել նրանց բնական հարստությունների, անտեսության կարևորագույն ճյուղերի, կառավարության ձևի ու մեղ հետ ունեցած հարաբերությունների վրա:

ԲՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

ԲԱՅԱՏՐԱԿԱՆ

Հանրակրթական դպրոցում բնագիտությունն ուսանողներին պետք է տա բնական յերևույթների հիմնական փաստերը, պարզաբանի բնության զարգացման հիմնական որինաչափությունները և նրանց մոտեցնի՝ բնությունը ճշմարիտ և դիալեկտիկա-մատերիալիստորեն ճանաչելուն: Միևնույն ժամանակ բնագիտությունը հանրակրթական դպրոցում սովորողներին պետք է տա արտադրության գիտական հիմունքների մասին գիտելիքներ, գլխավորապես գյուղատնտեսության արտադրության մասին և մոտեցնի նրանց այն հասկացողությանը, թե ի՞նչպես բնությունը ճանաչելու հիման վրա, մենք կարողանում ենք նրան տիրապետել մեր սոցիալիստական շինարարության պրակտիկայում:

Հանրակրթական դպրոցներում բնագիտության աշխույթներն են դրված ներկա ծրագրի հիմքում և այն պետք է կատարվի դասավանդման պրակտիկայում:

Հանրակրթական դպրոցների բնագիտության ծրագիրն իր մեջ պարունակում է 4 բաժին, 1) տարրական գիտելիքներ Ֆիզիկայից և քիմիայից. 2) տարրական գիտելիքներ բույսերի կենդարանությունից. 3) տարրական գիտելիքների կենդանիների կենսաբանությունից և 4) տարրական գիտելիքներ մարդու մարմնի մասին: Ծրագիրը կազմած է կոնսպեկտի ձևով, բաժանած է թեմաների և ցույց է տրված թեմաների համապատասխան փորձերն ու յեզրակացությունները: Այդ բաներն արված են բնագիտության առարկան դասավանդող ուսուցչին ոժտնդակելու նպատակով:

«Տարրական գիտելիքներ Փիզիկայից և քիմիայից» բաժնում գաղափար է տրվում մարմնի և նյութի մասին, նյութի Փիզիկական և քիմիական փոփոխությունների մասին:

Նյութի փոփոխությունների մասին սովորողներին ծանոթացվում է մի կողմից՝ լրբորատորական ամենապարզ փորձերի միջոցով և մյուս կողմից՝ շրջապատի բնությունը յերևույթների և արտադրական պրակտիկայի որինակներով: Վերջինս առանձնապես խոշոր նշանակություն ունի գյուղական դպրոցների համար, վորոնք հնարավորություն չունեն բոլոր անհրաժեշտ փորձերը կատարելու:

Բնագիտության աշխատանքի հաջողության անհրաժեշտ պայմանն է նյութի կոնկրետացումը: Սովորողներին բնական յերևույթների այս կամ այն որինաչափությունները պարզաբանելիս, միևնույն ժամանակ անհրաժեշտ է նրանց ցույց տալ, թե ի՞նչպես ենք այդ որինաչափությունների գիտելիքներն ոգտագործում մեր արտադրական գործունեության մեջ: Սովորողների այս կերպ ձեռք բերած գիտելիքները ավելի դործնական նշանակություն կունենան:

Առաջին բաժնի ամփոփման մեջ ուսանողներին տարրական հասկացողություն է տրվում բնության հիմնական որենքների—նյութի և եներգիայի պահպանման որենքների մասին: Այդ որենքների յուրացումը սովորողների կողմից բացառիկ կարևորություն ունի բնությունը գիտելիքի—մատերիալիստորեն ճանաչելու միտքը զարգացնելու համար և առանձնապես աշխատանքի պրակտիկայում անհրաժեշտ է այդ բանին հասնել:

«Տարրական գիտելիքներ բույսերի կենսաբանությունից»—յերկրորդ բաժինն սկսվում է «Բույսը—կենդանի որգանիզմ» թեմայով, վորի մշակման ժամանակ սովորողները կծանոթանան նյութի շարժման ավելի բարձր ձևին—կյանքին, մասնավորապես բույսերի կյանքին: Այնուհետև աստիճանաբար, մի շարք թեմա-

ներում սիստեմատիկաբար ուսումնասիրում են կանաչ ծաղկավոր բույսերի՝ գլխավորապես կուլտուրական բույսերի, կազմությունն ու կյանքը: Բույսերի կենսաբանությունը մշակումը պետք է կատարել մի շարք պարզ և հեռաքրքիր փորձերով: Այդ փորձերից շատերը կարելի յե կատարել մասսայական վորեէ դպրոցում: Դասատուն պետք է հոգա իր ժամանակին շրջապատի բնությունից այդ փորձերի համար անհրաժեշտ պարագաներ հավաքելու (հողի նմուշներ, զանազան սերմեր, զանազան հեռաքրքրական բույսեր և այլն): Չափազանց ցանկալի յե, նույնպես, գոնե ամենապրիմիտիվ կենդանի անկյուն ունենալ (Ջրային բույսեր՝ ելոզկա, վալիսներիա Ջրով լի ապակե բանկայի մեջ. սենյակում պահվող բույսեր՝ տրագեսկանցիա, դառնախոտ և այլն, տեղական թուփերի և ծառերի վոստեր Ջրով լի շէերի մեջ դրած և այլն): Այս նյութերը փորձերի համար խիստ կարևոր են:

Բույսերի կենսաբանությունը մշակումը կատարելիս հարկավոր է առանձին ուշադրություն դարձնել այն յեղրակացությունների վրա, վորոնք մեր սոցիալիստական բուսաբուծության պրակտիկայի համար նշանակություն ունեն (պայքար բերքի համար, պայքար յերաչտի դեմ): Առանձնապես մեծ նշանակություն ունի այդ բանը գյուղական դպրոցներում, վորքան վոր այդ գիտելիքներն անմիջապես դինում են սովորողներին ագրոտեխնիկային տիրապետելու համար:

Բույսերի կենսաբանության բաժնի յեղրափակման ժամանակ պետք է հանել հակակրոնական յեղրակացություններ: Այդ յեղրակացությունների հիմնական իմաստն այս պետք է լինի՝ բույսի կյանքն ուսումնասիրելով, ճանաչում ենք նրա զարգացման որենքները և այդ որենքների հիման վրա բույսը աճեցնում ենք մեր սոցիալիստական գյուղատնտեսությունից պահանջների համապատասխան: Այսպես ուրեմն մեր սոցիալիստական շինարարության պրակտիկան ևս մենք պետք է

ողտազորձենք վորպես հակաիրոնական դատարակութեան Փակտոր:

«Տարրական գիտելիքներ կենդանիների կենսաբանությունից» բաժինն իր մեջ ընդգրկում է կաթնասուն կենդանիների անատոմիայի և Ֆիզիոլոգիայի բոլոր ամենագլխավոր հարցերը, այսինքն, գլխավորապես— գյուղատնտեսական կենդանիների: Այս մասին մշակման ժամանակ մեծ նշանակություն ունի զանազան նկարներ, անատոմիական մոդելների, նույնպես և բնական պրեպարատների դեմոնստրացիան (որինակ՝ սրտից, թոքերից և այլն): Այս պարագաների բացակայությունը պետք է մաքսիմալ չափով ողտազորձել դասադրքի համապատասխան նկարները:

Ֆիզիոլոգիական հարցերը մշակելիս հարկավոր է դոնե մինչև մոտ փորձեր զննել ապահովել (որինակ, փորձեր մկների վրա, գորտի թաթի ներմերի վրա և այլն): Ֆիզիոլոգիական շատ փորձերի համար գորտեր են հարկավոր, պետք է աշնանից նրանցից անհրաժեշտ քանակությամբ հավաքել և մի վորևե տեղ խոնավ արկղում պահել: Կենդանու մարմնի ընդհանուր պլանին ծանոթանալու համար ել գորտեր են պետք, ինչպես նաև առանձին որդաններն ուսումնասիրելու ժամանակ:

Կենդանիների կենսաբանության ուսումնասիրությունը պետք է սերտորեն կապել կենդանաբուժության պրակտիկայի հետ: Որինակ, սննդաբուժյուն, կենդանիների բաղմացման հարցերը սովորելիս, անհրաժեշտ է սովորողներին բացատրել, թե ի՞նչպես գիտությունը յեղրակացությունները գործադրում ենք սոցիալիստական անասնաբուժության պրակտիկայի մեջ: Այս բանն առանձնապես մեծ նշանակություն ունի գյուղական վարոցներում, վորքան վոր այդ գիտելիքներն անհրաժեշտ են գոտախնկային գիտակցորեն տիրապետելու համար:

«Տարրական գիտելիքներ կենդանիների կենսաբանությունից» բաժնի մշակումը վերջանում է «Բույսերը և կենդանիները» թեմայով: Տվյալ թեմայի մեջ այն

ընդհանուր պրոցեսներն են մատնանշվում, վորոնք թե բույսերի և թե կենդանիների համար եյական են— նյութերի փոխանակությունը, վոր բոլոր կենդան եյակների հիմնական հատկանիշն է: Միևնույն ժամանակ պարզաբանվում են բույսերի և կենդանիների մեջ կատարվող նյութերի փոխանակության առանձնահատկությունները: Այնուհետև քննվում է բույսերի և կենդանիների փոխհարաբերությունների խնդիրը բնության և գյուղատնտեսության մեջ: Այսպես ուրեմն. տվյալ թեման, թե «Տարրական գիտելիքներ կենդանիների կենսաբանությունից» բաժնի և թե նրան նախորդող «Տարրական գիտելիքներ բույսերի կենսաբանությունից» բաժնի— յեղրակակումն է:

Մարդու վերաբերյալ բաժինը սկսվում է մարդու մարմնի գիտություն՝ ծագման և զարգացման համառոտ պատմական տեղեկություններով: Բնագիտության դասավանդման ժամանակ գիտությունը պատմության տրվյալների ներածությունը մեթոդոլոգիական տեսակետից չափազանց ցանկալի յե և մեթոդական տեսակետից հետաքրքրական, իսկ մարդկային մարմնի գիտությունը պատմության տվյալների մասին ներածություն անելը ցանկալի յե առավել ևս այն պատճառով, վոր այդ որինակների վրա կարելի յե ամենայն համոզեցուցիչ փաստերով ցույց տալ, թե կրոնն ու յեկեղեցին, վորպիսի դաժան թշնամիներ են յեղել գիտությունը գեմ: Դա հակաիրոնական դատարակության համար հարուստ նյութ կտա:

Մարդու անատոմիան և Ֆիզիոլոգիան պետք է չափազանց համառոտակի մշակել, վորքան վոր հիմնական ամբողջ նյութն արդեն մշակված է «Տարրական գիտելիքներ կենդանիների կենսաբանությունից» նախորդ բաժնում: Որդանների յուրաքանչյուր սիստեմի մասին խոսելիս, պետք է մատնացույց անել մարդու և կենդանիների, առանձնապես՝ կաթնասունների մարմնի կազմության և նրանց որդանների Ֆունկցիաների նմանությունը: Այդ ժամանակ անպատճառ պետք է նշել

մարդու անատոմիա-Ֆիզիոլոգիական առանձնահատկութիւնները (ուղղաձիգ քայլվածքը, գանգուղեղի բարձր զարգացումը) : Առանձին ուշադրութիւն պետք է դարձնել մարդուն կենդանիներից տարբերվելու այն գլխավոր հատկանիշների վրա — ինչպիսին են — աշխատանքը, գործիքներ պատրաստել իմանալը և գիտակցական հասարակական կենցաղի պայմանավորումը :

Կենդանիների և մարդու անատոմիական և Ֆիզիոլոգիական հարցերի մշակումը պետք է տա նյութի այն կոնկրետ միջնորդումը, վորն անհրաժեշտ է, դոնե ամենատարրական ձևով պարզաբանելու մատերիալիստական և հակակրոնական դաստիարակութեան համար ամենախոշոր նշանակութիւն ունեցող՝ մարդու ծագման խնդիրը :

Այս հարցն ուսումնասիրելիս պետք է գիտութեան ուսուցումը հակադրել կրոնի «ուսմունքին» այնպես, վոր յերևան հանվի կրոնական քարոզի անհեթեթութիւնն ու վնասակարութիւնը՝ մարդու ծագումն աստվածային ստեղծագործութեանը վերագրելը :

Այդ ժամանակ պետք է փաստեր բերել համեմատական անատոմիայից, սաղմարանութիւնից և հնեաբանութիւնից, հետո բացատրել աշխատանքի դերը հնագույն մարդանման կապիկների մարդայնացման պրոցեսում : Այդ հարցում մենք գտնվում ենք բիոլոգիական և սոցիալական սահմանադիտում, վորը դասավանդման պրակտիկայում պետք է հստակորեն հասկանալ, վորովհետև դա ամենասահմանաճեշտ պայմանն է մարդու ծագման խնդիրը մեթոդոլոգիապես ճիշտ լուսաբանելու համար :

Այսպես ուրեմն. բնագիտութեան ուսուցումը նյութի շարժման ֆիզիկական ձևից սկսելով՝ մենք մոտենում ենք նյութի շարժման բարձր և սոցիալական ձևին :

Սույն ծրագիրն ընդհանուր է թե՛ քաղաքային և թե՛ գյուղական դպրոցների համար : Գյուղական դրպրոցներում ծրագիրն անցնում են 2 տարում՝ II և III

դասարաններում, իսկ քաղաքային դպրոցներում միայն 1 տարում՝ II դասարանում, ըստ վորում գյուղական դպրոցների II դասարանի ծրագիրը քաղաքային դպրոցներում անցնում են II դարասանի Ա կիսամյակում, իսկ III դասարանի ծրագիրը՝ II դասարանի Բ կիսամյակում :

Ուսման աշխատանքի ռացիոնալ կազմակերպման մեջ բացառապես խոշոր նշանակութիւն ունի դասատուի դասին պատրաստի լինելը : Բոլորովին անթույլատրելի յե, վոր ուսուցիչը դպրոց դա անպատրաստ : Այս կամ այն թեման մշակելու համար պատրաստվելիս անհրաժեշտ է ուշադիր կերպով քննել ծրագիրը, վորպեսզի իրեն համար պարզ լինի, թե ավյալ թեման մշակելիս ինչ գիտելիքներ է պահանջվում տալ : Ծրագրի պահանջները պարզաբանելով միայն կարելի յե համապատասխան ծրագրի թեմայի մշակման պլանը կազմել : Պլան կազմելիս անհրաժեշտ է ունեցած մեթոդական և ուսման ձեռնարկները, առանձնապես՝ հանրակրթական դպրոցների համար հրատարակված դասագրքերն ոգտագործել : Պլանը կարող է այս կամ այն չափով կրճատ կամ մանրամասն լինել, վոր կախված է դասատուի պահանջից : Այսպես որինակ, փորձված դասատուն կարող է դասի կրճատ պլանով ել բավարարվել, իսկ սկսնակ դասատուի համար պահանջվում է ավելի մանրամասն պլան : Պլանի մեջ պետք է գուց տրված լինի՝ 1) թեմայի անունը . 2) ավյալ թեման մշակելու համար հատկագրվելիք ժամանակը . 3) թեմայի հիմնական հարցերը . 4) մշակման մեթոդների ցուցումները (գրուց, այս ինչ նկարների դեմոնստրացիա, այս ինչ փորձի դեմոնստրացիա, այս ինչ յեզրակացութիւն գրելը և այլն) . 5) ուսումնական սարքավորումը, վոր անհրաժեշտ է ավյալ թեման մշակելու համար :

Թեմայի մշակումը պետք է կատարել կազմած պլանի համաձայն :

Թեմայի մշակմանն անցնելիս, դասատուն նախ և առաջ պետք է սովորողներին բացատրի վորը շակի, թե

ի՞նչ են նրանք սովորելու: Իրա համար հարկավոր ե սովորողներին բացատրել տվյալ թեմայի կապը նախորդ թեմայի կամ թեմաների հետ, վոր շատ անհրաժեշտ ե դասընթացը սխտեմատիկորեն մշակելու համար:

Իրանից հետո դասատուն անցնում ե թեմայի բովանդակության սխտեմատիկ դասավանդմանը: Այս աշխատանքի մեջ դասատուից, գլխավորապես, պահանջվում ե գիտական վերլուծում: Դասատուն պետք ե ձգտի, վոր տվյալ գիտությունը ճիշտ մեկնաբանի և ամենևին թույլ չտա ինչ-վոր «իրենից հնարած»-ի: Մրան հետևում ե յերկրորդ պահանջը. թե ըստ բովանդակության և թե ըստ ձևի մեկնաբանությունը պետք ե բոլորովին մատչելի լինի սովորողների դարպացման և բժնման մակարդակին: Չափազանց կարևոր ե այդ ժամանակ հաշվի առնել և հենվել կենսական և արտագրական այն փորձի վրա, վոր ունեն մեր հասակավոր ուսանողները. այս հիման վրա հաղորդած գիտություններն ավելի հեշտ և ավելի հաստատուն կյուրացվեն սովորողների կողմից և ավելի խոշոր նշանակություն կունենան:

Մեկնաբանություն շատ հաճախ դործածական մեթոդներն են դասատուի պատմելը, հաճախ տարրական գրույցը կամ ուղղակի գրույցը, յեթե նյութն ավելի ծանոթ ե սովորողներին: Բայց սխալ կլիներ սահմանափակվել միայն դասավանդման աշղպիսի բանավոր մեթոդներով: Բոլորովին անհրաժեշտ ե պրակտիկայի մեջ ավելի լայնորեն կիրառել գիտողական դասավանդումը և ամենահասարակ հետազոտական աշխատանքները:

Իրազննական պարագաներից առաջին տեղը պիտի տալ պատի նկարներին, վորքան վոր նրանք շատ հաճախ անհրաժեշտ են բնագիտության դասավանդման համար: Ներկայումս այդպիսի նկարներ հրատարակվում են: Նկարների բացակայության դեպքում, վորոչ չափով նրանց կարելի յե փոխարինել դասագրքի համապատասխան նկարներով: Հարկավոր ե նաև, վոր դա-

աստուն հաճախ գծագրի այս կամ այն որչեկտը (որինակ, բուսական և կենդանական բջիջ, արյան շրջանառության սխեման և այլն) գրատախտակի վրա:

Բացի տպագրված իրազննական պարագաներից, վորտեղ այդ հնարավորությունը կա, պետք ե ոգտագործել նաև ծավալային իրազննական պարագաներ (որինակ, սրտի մոդելը, գանգուղեղի մոդելը և այլն): Պատմելու կամ գրույցի ժամանակ իրազննական պարագաների ցուցադրումը դասավանդությունն զգալիորեն կաշխուժացնի:

Չանագան իրազննական պարագաների կողքին լայն չափով պիտի ոգտագործել բնական որչեկտները: Իսկ այդ բանը կախված ե արդեն, հենց իրեն, դասատուի նախաձեռնությունից: Բնական որչեկտները լայն չափով ոգտագործել կարելի յե, առանձնապես, բույսերի կենսաբանություն դասընթացն անցնելիս: Այսպես, որինակ, խոտուտիկի և յեղան-լեզվի կենդանի և չորացրած նմուշները դասարան բերելը՝ կարող ե արմատների կազմությունը սովորեցնելու համար ամենագեղեցիկ պարագան ծառայել (առանցքային և փնջային արմատներ) և այլն: Յեվ վո՛րքան այդպիսի նյութ կա մեր շուրջը: Միայն հարկավոր ե ժամանակին նրանց հավաքել:

Բնագիտության դասավանդման մեջ առանձնապես մեծ նշանակություն ունի փորձը: Իհարկե, դպրոցի պրակտիկայում ամենից շատ դեմոնստրատիվ փորձերն են իրականացնելի, այսինքն, այն փորձերը, վորոնք դասատուն ե ցուցադրում սովորողներին: Բայց բավականին լավ սարքավորված դպրոցի պայմաններում, չափազանց ցանկալի յե նաև այն փորձերը, վորոնք սովորողները՝ իրենք են կատարում: Յուրաքանչյուր կատարելիք փորձի ժամանակ, ամենից առաջ, անհրաժեշտ ե, վոր դասատուն սովորողներին բացատրի, թե տվյալ փորձի հիման վրա՝ նա ինչ ինդիք ե ուզում լուծել:

Հակառակ դեպքում, սովորողները փորձին կվերա-

բերվեն, վորպես Փոկուսի, վոր, ի հարկե, փորձը շատ
բան կկորցնի մանկավարժական տեսակետից: Փորձի
պրոցեսում հարկավոր է կատարված յերևույթը վոր-
պես ղիտելու միջոց կազմակերպել, նրանց ուշադրու-
թյունը կենտրոնացնելով, գլխավորապես, հիմնականի
վրա, ձգտելով հասնել այն բանին, վոր սովորողներն,
իրենք, ինքնուրույնաբար այդ փորձի հիման վրա պա-
տասխանեն այն հարցին, վոր տվյալ փորձով վճովելու
յե: Յուրաքանչյուր փորձից հետո պետք է յեզրակացու-
թյուն հանել: Փորձերն ի հարկե, սարքավորում են պա-
հանջում և լաբորատորիական սարքավորման մի քանի
հատուկ իրեր անհրաժեշտ է գնել: Բայց տարրական
բնագիտության դասընթացում պատահող փորձերի մեծ
մասը կարելի յե կատարել տնային ամենապրիմիտիվ
սարքավորումով: Պետք է ամեն միջոց ստեղծել դպրոցի
ինքնասարքավորման համար:

Այս կամ այն հարցի մշակման վերջում, ինչ մե-
թոդով էլ վոր նա իրականացված լինի, հարկավոր է,
անպատճառ յեզրափակումներ անել: Նկատի ռենենալով,
վոր սովորողները դեռևս գրի առնելու տեխնիկային
թույլ են տիրապետում և գրավոր յեզրափակումներ
անելը նրանցից շատ ժամանակ կխլի, միայն ամենա-
կարևոր յեզրափակումները պետք է համառոտակի գրել:
Այսպես որինակ, կոպիտ կերպով հաշված, մի դասի
ընթացքում 8—10 տողից ավելի չպետք է գրել: Իրա
համար դասատուին խորհուրդ ենք տալիս այդ յեզրա-
փակումները նախորդ գրատախտակի վրա գրել: Սա-
կայն գրելուց բոլորովին հրաժարվել չի կարելի: Յեզ-
րափակումներ գրելը սովորողների մեջ ամենակարևոր
գիտելիքները կամրացնի և նրանց կվարժեցնի վորոչ
գիտցիպլինի:

Աշխատանքի մյուս միջոցների կողքին կարելի յե
նաև դասագրքից ընթերցումը կատարել սովորողների
միջոցով: Բայց դասագրքից ընթերցելը, յերբե՛ք, և
վո՛չ մի դեպքում, դասատուն չպետք է գործադրի,
վորպես առարկան մեկնաբանելու մեթոդ, այդ պատ-

ճառով դասագրքի ընթերցումը պետք է կատարել դա-
սատուի մեկնաբանելուց հետո, մշակած նյութն ամ-
րասնդելու կարգով: Այսպես ուրեմն. դպրոցում դա-
սագրքի ընթերցումը պետք է զգալիորեն սահմանա-
փակվի և փոխադրվի բացառապես տանը կատարելու:

Բնագիտության աշխատանքի մեջ վորոչ տեղ պիտի
հատկացվի եքսկուրսիաներին՝ դեպի բնություն, թան-
գարան և արտադրություն (Փարբիկա, գործարան,
խորհտնտեսություն, կոլտնտեսություն): Վորպեսզի
եքսկուրսիան լավ արդյունք տա, անհրաժեշտ է, վոր
դասատուն նախապես պատրաստված լինի: Դասատուն
անձամբ պետք է ծանոթանա եքսկուրսիայի տեղին,
մշակի նրա պլանը, սովորողների առանձին խմբակներէ
համար առաջադրություններ կազմի:

Յուրաքանչյուր եքսկուրսիա պետք է կատարվի վո-
րոչ թեմայի համաձայն: Եքսկուրսիայից հետո տվյալ
թեմայի մշակման յեզրակացություններին հանդուր
ընդհանրացումների զրույց պետք է կազմակերպել:

Ուսուցման աշխատանքի պրոցեսում դասատուն
պետք է սովորողների յուրացման հաշվառում կատարի:
Հաշվառումը կատարվում է ուսանողների ամենորյա
ուսման աշխատանքը դիտելու և քննության յենթարկե-
լու միջոցով, նաև թեմայի յուրաքանչյուր մշակված
գրուպայի շուրջն ուսանողներին հատուկ հարց ու փոր-
ձի յենթարկելով: Այս յերեք տվյալների հիման վրա
դասատուն յեզրակացություն կհանի սովորողների ա-
ռաջադիմության մասին և կտա նրանց համառոտ բնու-
թագիրը: Սովորողների առաջադիմության գնահատա-
կանը նաև դասատույի նրանց հետ կատարած մանկա-
վարժական աշխատանքի գնահատականն է:

Մ Ր Ա Գ Ի Ր

ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ Ի ԴԱՍԱՐԱՆ
ԲԱՂԱՔԱՅԻՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ Ի ԴԱՍԱՐԱՆ
Ա ԿԻՍԱՄՅԱԿ

Ա. ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԳԻՏԵԼԻԲՆԵՐ ՖԻԶԻԿԱՅԻՑ ՅԵՎ
ՔԻՄԻԱՅԻՑ

Ներածական գրույց

Բնագիտութիւնը կապիտալիստական յերկրներում և ԽՍՀՄ-ում: Բնագիտութիւնն է սպաս սոցիալիստական շինարարութեան:

Բնագիտութիւնն ուսումնասիրելու նշանակութիւնը բնութիւնը ճիշտ հասկանալու և տեխնիկային տիրապետելու համար:

Սովորողներին ծանոթացնել հանրակրթական դըպրոցներում բնագիտութեան ուսումնական աշխատանքի պլաններին և կազմակերպմանը:

1. ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԶԵՐՄԱՅԻՆ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Հասկացողութիւն մարմնի և նյութի մասին: Հասկացողութիւն պինդ, հեղուկ և գազային մարմինների մասին: Մարմինների բեղարձակվելը ջերմութիւնից և սեղմվելը՝ ցրտից: Փորձեր՝ պնդձե դրամի, ներկած ջրի և ողի վրա: Որինակներ տեխնիկայից՝ յերկաթուղու ռելսերի տեղափոխումը, անիվներին յերկաթե շիներ հազցնելը և այլն: Զրի՝ ջերմութիւնից բեղարձակվելը և ցրտից սառչելու առանձնահատկութիւնները: Փակ շշի մեջ ջուրը սառցնելու փորձ: Որինակներ տեխնիկայից՝ ջրախողովակների, ավտոմոբիլների ռադիատորների, տրակտորների ռադիատորների տրաքվելը՝ նրանց մեջ ջուրը սառչելու ժամանակ: Նյութերի մեկ վիճակից մյուսին փոխելը (ջրի որինակի վրա): Հասկացողութիւն բարեխառնութեան և ջերմաչափի մասին: Զեր-

մաչափով բարեխառնութիւնը չափելու վարժութիւններ:

Հասկացողութիւն շոգու ճնշման և տեխնիկայի մեջ շոգու ոգտագործելու մասին:

Շոգու ճնշումը ցուցադրող փորձ: Հասկացողութիւն մանոմետրի մասին:

Հասկացողութիւն մթնոլորտային ճնշման մասին: Մթնոլորտային ճնշումը ցուցադրող փորձեր: Հասկացողութիւն բարոմետրի մասին:

Հասկացողութիւն նյութի մոլեկուլայր կառուցվածքի մասին: Ինչո՞վ բացատրել նյութերի ջերմային փոփոխութիւնները: Զերմութիւնը նյութ չէ, այլ նյութի մոլեկուլների շարժման չափը:

2. ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Հասկացողութիւն նյութերի Փիզիկական և քիմիական փոփոխութիւնների մասին: Հասկացողութիւն համասեռ և վոչ համասեռ նյութերի մասին:

Հասկացողութիւն քիմիական ռեակցիաների մասին, վորոնց ժամանակ փոխվում է նյութերի բաղադրութիւնը: Միացման ռեակցիա՝ ծծմբական յերկաթ ստանալու որինակի վրա: Տարրալուծման ռեակցիա: Մնդիկ ոքսիդի տարրալուծման փորձ ջերմացնելու միջոցով: Քիմիական ռեակցիաների որինակներ տեխնիկայից և բնութեան մեջ: Պարզ և բարդ նյութերի մասին հասկացողութիւն (նախորդ փորձերի ժամանակ ծանոթացած նյութերի որինակների վրա):

Ող.— Ողի մեջ գտնված թթվածնի (¹/₅ ծավալ) և ազոտի (⁴/₅ ծավալ) տարրերութիւնը ցույց տվող փորձ: Թթվածին, նրա հատկութիւնները և նշանակութիւնը բնութեան մեջ և նրա ոգտագործումը տեխնիկայի (ավտոզեն գոգումն) և բժշկականութեան մեջ: Թթվածին ստանալու փորձ (բերտոյետեան աղը մանգանի կրկնօքսիդի հետ) և նրա հատկութիւնները հետազոտել (այրման նպաստելը): Ազոտ, նրա հատկութիւնը և ոգտա-

գործումը տեխնիկայի մեջ (պարարտանյութեր և պայթուցիկ նյութեր պատրաստելը) :

Սելիտրան յերկաթի խարտվածքի հետ խառնելով և տաքացնելով աղոտ ստանալու փորձ կատարել և հետագոտել նրա հատկութունները : (Այրմանը չի նպաստում) :

Ածխաթթու գազ, նրա հատկութունները, նշանակութունը բնության մեջ և ոգտագործումը տեխնիկայի մեջ (հրշեջներ) : Աղաթթվի ներգործությամբ մարմարի կամ կավճի վրա ստանալ ածխաթթու գազ և հետագոտել նրա հատկանիշները . (այրմանը չի նպաստում . կրաջուրը արտորում է) :

Ջուր .— Բնական ջուրը և նրա զտումը պղտորությունից . լուծվող նյութեր : Փորձեր՝ քամել և թորել . հետագոտել քամած և թորած ջրի հատկութունները : Ջրի զտման մի քանի յեղանակների գործադրումը տեխնիկայի մեջ (ջրամատակարարման կայաններում ջրի ֆիլտրացիա և ջրի թորումը դեղատներում) : Ջրի միջից լուծված նյութերի հանելը, աղի լուծույթը զտլորչիացնելու փորձ : Գոլորչիացնելու գործադրումը տեխնիկայի մեջ (աղ ստանալը) :

Ջրի բաղադրությունը՝ ջուրը ջրածնի և թթվածնի միացությունն է : Ջրածինը և նրա հատկութունները : Ջրածնի ոգտագործումը տեխնիկայի մեջ (գիրիժարչինարարության մեջ և այլն) :

Ցինկի վրա ջրախառն ծծմբական թթվով ներգործելու միջոցով ստանալ ջրածին և հետագոտել նրա հատկանիշները (այրվում է) : Ջրածինն այրելով ստանալ ջուր :

3. ՆՅՈՒԹԻ ՅԵՎ ԵՆԵՐԳԻԱՅԻ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ ՈՐԵՆՔԸ

Երջապատի կոնկրետ որինակների վրա հասկացողություն տալ նյութի պահպանման մասին : Փորձով ապացուցել, վոր այրվող նյութը (որինակ սպիրտը) չի կորչում, այլ վերածվում է ուրիշ նյութերի :

Շարժվող ջրի և բամու որինակներով հասկացողություն տալ մեխանիկական եներգիայի մասին : Հասկացողություն եներգիայի մյուս տեսակների մասին և մեկ եներգիայից մյուսին անցնելու մասին (տեխնիկայից ամենապարզ որինակների վրա) : Հասկացողություն եներգիայի փոխընթացի և պահպանման որենքի մասին : Նյութի և եներգիայի պահպանման որենքի նշանակությունը արտադրական գործունեյության մեջ : Մեր նվաճումներն ու խնդիրները ելեկտրիֆիկացիայի բնագավառում իՍՀՄ-ի մեջ :

ՏԱՐԲԱԿԱՆ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐ ԲՈՒՅՍԵՐԻ ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

Ներածական գրույց

Բույսերի կենսաբանությունն այն դիտությունն է, վոր ուսումնասիրում է բույսերի կյանքն ու կազմությունը : Բույսերի կենսաբանությունը բուսաբուծության գիտական հիմքն է : Մեր գլխավոր կուլտուրական բույսերը՝ հացահատիկային, տեխնիկական և այլն : Հասկացողություն կուլտուրական բույսերի ծագման մասին : Սոցիալիստական բուսաբուծության խնդիրները յերկրորդ հնգամյակում : Բույսերի կենսաբանության դերը բերքի պայքարում :

Բույսերի կենսաբանությունը սովորելու նշանակությունը բնությունը ճիշտ հասկանալու և ազրոտելնիկային տիրապետելու տեսակետից :

1. ԲՈՒՅՍԸ—ԿԵՆԴԱՆԻ ՈՐԳԱՆԻՉՄ

Բույսի կազմությունը՝ բույսի որդանները (արմատ, տերև, ցողուն, ծաղիկ) և դրանց նշանակությունը :

Բույսի բջջային կառուցվածքը . հասկացողություն բուսական բջջի, նրա կազմության և բազմացման մասին :

Յուցադրում՝ տոմատի փափուկ մասի և սոխի թա-
ղանթի բջիջները մանրադիտակի տակ:

Հասկացողություն բույսի քիմիական բաղադրու-
թյան մասին՝ ջուր, որգանական նյութեր, մոխիր:
Գլխավոր որգանական նյութերը՝ սպիտակուցներ,
ճարպեր և ածխաջրեր, ոսլա, շաքար, բջջաթաղանթ:
Փորձեր՝ 1) ալյուրից սոսնձանյութ ստանալ. 2) սեր-
մերի մեջ ոսլա հայտնաբերել. 3) քաղցրահամ պտուղ-
ների մեջ շաքար հայտնաբերել. 4) յուղատու սերմերի
մեջ ճարպեր հայտնաբերել: Հասկացողություն այն
կենսական պրոցեսների մասին, վորոնք կատարվում են
բույսերի մեջ՝ սննդառություն, շնչառություն, աճում,
բազմացում:

Յեզրակացություն.— Բույսի, վորպես կենդանի
որգանիզմի հիմնական տարրերությունն անկենդան
բնության մարմիններից:

2. ՍԵՐՄ ՅԵՎ ՆՐԱ ԾՆՈՒՄԸ

Սերմի կազմությունը. սազմ, սննդանյութերի պա-
շարի կուտակումը: Սերմի ծլման անհրաժեշտ պայ-
մանները՝ ջուր, ոդ, ջերմություն: Հասկացողություն
ծլման մասին: Փորձեր սերմերի ծլունակությունը վո-
րոշելու համար: Ծիլի աճումը:

Ծիլի սննդառությունը սերմի նյութերի պաշարի
հաշվին: Ծլող սերմերի շնչառությունը: Փորձ: Ինչպի-
սի սերմեր պետք է ցանել լավ բերք ստանալու համար:
Հասկացողություն զարնայնացման և աշնայնացման
մասին:

3. ԲՈՒՅՍԻ ՍՆՈՒՆԴԸ ՀՈՂԻՑ

Միաշաբիլ և յերկշաբիլ բույսերի արմատի կազ-
մությունը: Յուցադրել նմուշներ: Արմատային մազիկ-
ները, վորպես բույսի սննդառության որգաններ հողից
սնունդ վերցնելու համար: Յորենի ծիլերի վրա ցուցա-
դրել արմատային մազիկները: Հողի կազմությունը՝
փտահող (հումուս), ավազ, կավ, աղեր: Բույսը արմա-

տային մազիկներով ի՞նչ է վերցնում հողից: Լորազգի
բույսերի առանձնահատկությունները մթնոլորտի ա-
ղտոր յուրացնելու տեսակետից: Յուցադրել լորազգի
բույսերի արմատների վրա գտնված պալարները: Լո-
րազգի բույսերի նշանակությունը ցանքաշղջանառու-
թյան մեջ:

Բույսի հողից սննդառության ուսումնասիրությունը
վորպես գիտական հիմունք պարարտացման պրակտի-
կայի համար: Հողի պարարտացման նշանակությունը
բերքատվության բարձրացման համար: Գյուղատնտե-
սության քիմիզագիտայի խնդիրները յերկրորդ հնգամ-
յակում:

4. ԲՈՒՅՍԻ ՍՆՆԴԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՂԻՑ

Մթնոլորտի ածխաթթու գազի ոգտագործումը
բույսի կողմից: Տերևի կազմությունը, հերձանցքները:
Տերևի փափուկ մասերի բջիջներում քլորոֆիլի հա-
տիկները: Մանրադիտակով ցուցադրել ելուքայի տե-
րևիկը: Ածխաթթու գազի քայքայումը կանաչ բույսերի
մեջ յույսի տակ և թթվածնի արտաշնչումը: Նույն յե-
րևույթը փորձով ցուցադրել: Կանաչ բույսի մեջ ոսլայի
առաջանալն ածխաթթու գազի և ջրի բաղադրիչ տար-
րերից: Այդ յերևույթի ցուցադրումը փորձով: Հասկա-
ցողություն կանաչ բույսերի սննդառության մասին:

Յեզրակացություն.— Հանքային նյութերից որգա-
նական նյութեր գոյացնելը վորպես կանաչ բույսերի
առանձնահատկություն: Բուսաբուծությունը վորպես
ստեղծագործող արդյունագործություն:

5. ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՏԵՂԱՇԱՐԺՈՒՄԸ ԲՈՒՅՍԻ ՄԵՋ

Յողունի կազմությունը.— Կեղև, կամբրում, բնա-
փայտ, միջուկ:

Որգանական նյութերի շարժումը տերևներից դե-
պի արմատները:

Վոստի ողակման փորձը: Ոսլան շաքարի փոխվելը և ընդհակառակը. նյութերի պաշարի կուտակումը բույսի մեջ (արմատներում, պալարներում և այլն):

Ջրի և հանքային նյութերի շարժումը բույսի արմատից դեպի տերևը: Գունավոր լուծույթի բարձրանալը բնափայտի անոթներով, դեպի վոստերի տերևները (փորձով ցույց տալ):

Ջրի գոլորչիացումը բույսի կողմից և նրա նշանակութունը բույսի կյանքի համար: Կատարել: այնպիսի փորձեր, վորոնք ցույց տան ջրի գոլորչացիումը բույսի միջով:

Յերաչտի դեմ պայքարելու խնդիրները յերկրաբուհնդամ յակում:

6. ԲՈՒՅՍԵՐԻ ԾՆՉԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ծնչառության պրոցեսի ժամանակ բույսի կողմից թթվածնի ոգտագործումը և ածխաթթու գազի արտաշնչումը: Ծնչառության հատուկ որգանների բացակայությունը բույսերի մեջ: Փորձեր շնչառությունը ցույց տալու համար՝ տերևների (մութ տեղում), ծաղիկների, արմատների և այլ որգանների վրա: Ծնչառության և սննդառության պրոցեսների ժամանակ ողից գազափոխանակման յերևույթների տարբերությունը:

7. ԲՈՒՅՍԵՐԻ ԲԱԶՄԱՅՈՒՄԸ

Ծաղիկը, վորպես բույսերի բազմացման որգան: Ծաղկի կազմությունը, նրա գլխավոր մասերը՝ առեչներ և վարսանդ: Փոշոտում: Քամու և միջատների զերը բույսերի փոշոտման մեջ: Հասկացողություն բեղմնավորության մասին: Սերմերի և պտուղների գոյացումը: Արհեստական փոշոտում և նրա նշանակությունը նոր տեսակի բույսեր առաջացնելու գործում: Միջուրինի գլխավոր նվաճումները և սելեկցիոն կայանները: Ծաղկավոր բույսերի վեգետացիոն բազմացման մասին հասկացողություն (անդալիս, վոստերով,

պալարներով, կոճղեղներով և այլն) և դրա նշանակությունը գյուղատնտեսության պրակտիկայի մեջ: Հասկացողություն անձաղիկ բույսերի մասին:

8. ՅԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

Բույսի կյանքի շրջանը՝ սերմի գարգացումից մինչև սերմ: Բույսի կյանքի ճանաչումը, վորպես անհրաժեշտ պայման բույսերի կյանքը դեկավարելու համար սոցիալիստական գյուղատնտեսության մեջ: Սոցիալիստական գյուղատնտեսության պրակտիկան, վորպես հաստատումն մեր գիտելիքների ճշմարտության: Գիտության ճշմարիտ լինելը և կրոնի անհեթեթությունը: Գիտությանը տիրապետելու և կրոնի դեմ պայքարելու անհրաժեշտությունը, վորպես արգելակի՝ բերքի համար մղվելիք պայքարում:

ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ III ԴԱՍԱՐԱՆ
ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ԴՊՐՈՅՆԵՐԻ II ԴԱՍԱՐԱՆ Բ. ԿԵՍԱՄՅԱԿ

Ա. ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐ
ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԿԵՆՍԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ
Ներածություն

Կենդանիների կենսաբանությունը, կենդանական որգանիզմի կազմության և կյանքի գիտությունն է: Հասկացողություն բարձր և ստորին կարգի կենդանիների մասին: Հասկացողություն կենդանական բջջի մասին: Հասկացողություն կենդանական որգանիզմի որգանների և որգանների համակարգությունների մասին: Կենդանիների կենսաբանությունը կենդանաբուծության գիտական հիմքն է: Հասկացողություն ընտանի կենդանիների ծագման մասին: Սոցիալիստական անասնաբուծության խնդիրները յերկրորդ հնդամ յակում: Կենդանիների կենսաբանության զերը անասնաբուծության գարգացման մեջ:

Կենդանիների կենսաբանության ուսումնասիրու-

թյան նշանակութիւնը բնության ճիշտ հասկանալու և գոտեխնիրկային տիրապետելու տեսակետից:

1. ՇԱՐԺՈՂ ԱՊԱՐԱՏԸ ՅԵՎ ՆՐԱ ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ

Կմախքը և մկանները կենդանու մարմնի շարժող ապարատն է: Յուցադրել բնական կմախք կամ նկարը: Կմախքի նշանակութիւնը, վորպես մարմնի նեցուկ և ներքին որգանները պաշտպանելու միջոց: Հասկացողութիւնն վորնաչարավոր և անողնաչարավոր կենդանիների մասին: Կմախքի կազմութեան պլանը: Մկանների ամբողջումը վորսկորներին: Կծկումները, վորպես մկանների առանձնահատկութիւն: Փորձ գորտի մկանների վրա: Աշխատանքի համար ոգտագործվող անասունների առանձնահատկութիւնները:

2. ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ՄՆԵՂԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ՅԵՎ ԳԻՏԱԿԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐՈՎ ԿԵՐԱԿՐԵԼԸ

Կերակուրը, վորպես որգանիզմի կենսագործունեութեան համար անհրաժեշտ նյութերի և եներգիայի աղբյուր: Կերերի բաղադրութիւնը՝ սպիտակուցներ, ճարպեր, ածխաջրեր և այլն: Յուցադրել քարտեզներ և հավաքածուներ:

Մարսողութեան ապարատի կազմութիւնը և նրա առանձնահատկութիւնները զանազան կենդանիների մեջ: Յուցադրել նկարներով: Կերակրի փոփոխութիւնը բերանի խոռոչում, ստամոքսում և աղիքների մեջ: Հասկացողութիւնն մարսողական հյութերի մասին:

Մարսված նյութերի ծծումն աղիքներում և նրանց բաշխումը արյան միջոցով կենդանու մարմնի զանազան մասերին: Կերակրանյութերի փոխարկելը կենդանու մարմնի նյութերին:

Սպիտակուցների նշանակութիւնը, վորպես կենդանու մարմնի շինարարութեան անհրաժեշտ նյութեր, ածխաջրերի և սպիտակուցների նշանակութիւնը, վոր-

պես եներգիայի աղբյուր: Հասկացողութիւնն վիտամինների և նրանց նշանակութեան մասին:

Հասկացողութիւնն գիտական էներալիման մասին: Կենդանու կերի պահանջը՝ կենդանու տեսակի, հասակի, քաշի, արդունավետութեան և այլ տեսակետից: Հասկացողութիւնն արդունավետ և ոգտակար կերի մասին: Գիտական հիմունքներով պատրաստած կերի նշանակութիւնը կենդանիների արդունավետութիւնը բարձրացնելու համար:

3. ՇՆՁԱՌՈՒԹՅՈՒՆ

Թթվածնի անհրաժեշտութիւնը կենդանու կյանքի համար: Թոքային շնչառութիւնը բարձր կարգի կենդանիների մեջ: Թոքերի կազմութիւնը, թոքային բլշտիկներ: Յուցադրել նկարներով: Հասկացողութիւնն զազափոխանակման մասին թոքերի մեջ: Փորձ. արտաշնչած ողի հետազոտութիւն: Թթվածնի բաշխումը կենդանու մարմնի մեջ արյան միջոցով: Հասկացողութիւնն հյուսվածքներում կատարվող զազափոխանակութեան մասին:

4. ԱՐՅԱՆ ՇՐՁԱՆԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ

Արյուն, նրա կազմութիւնը, պլազմա, արյան սպիտակ և կարմիր մարմնիկներ:

Արյան կաթիլը գիտել մանրադիտակով:

Արյան նշանակութիւնը անդանյութերը և թթվածինը կենդանու մարմնում բաշխելու գործում:

Արյունաստեղծ որգանների մասին հասկացողութիւնն (փայծաղը, կարմիր վոսկրածուծը):

Կաթնասունների արյան շրջանառութեան համակարգի կազմութիւնը՝ սիրտը, զարկերակները, յերակները, մազանոթները:

Յուցադրել նկարներով, սրտի աշխատանքը, արյան շարժումը կենդանու մարմնի մեջ: Յուցադրել արյան շրջանառութիւնն ամենապարզ սխեմաներով:

5. ԱՐՏԱԹՈՐՈՒԹՅՈՒՆ

Թիվացման և քայքայման պրոցեսների ժամանակ առաջացած պրոզուկաները և նրանց հեռացումը որդանիզմից՝ յերկհամների (մեզ), մաշկի (քրտինք) և թոքերի (ածխաթթու գազ և ջրային գոլորչի) միջոցով: Նկարներով ցուցադրել միզային ապարատի և մաշկի (քրտնային գեղձերի) կազմութունը:

6. ԻՆՉՊԵՍ ԵՆ ԿԱՆՈՆԱՎՈՐՎՈՒՄ ԿԵՆՍԱԿԱՆ ՊՐՈՅԵՍՆԵՐԸ ԿԵՆԴԱՆՈՒ ՈՐԳԱՆԻՉՄՈՒՄ

Հասկացողութուն նյարդային համակարգի նշանակության մասին: Հասկացողութուն կաթնասունների նյարդային համակարգի մասին՝ գանգուղեղ, վոլնուղեղ, նյարդեր: Ցուցադրել նկարներով: Հասկացողութուն նյարդային համակարգի մասին ամբողջովին և նրա առանձին մասերի մասին (գանգուղեղի, վոլնուղեղի, նյարդերի): Փորձ գլխատած գորտի վրա: Փորձ նյարդերի հատկութունը ցույց տվող: Զգայարանները և նրանց նշանակութունը:

Հասկացողութուն ներգատուցքային գեղձերի և նրանց նշանակության մասին, որինակ՝ վահանաձև և սեռական գեղձերը: Ներգատուցքային գեղձերի ուսումնասիրության նշանակութունը կենդանարուծության պրակտիկայի համար:

7. ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԲԱԶՄԱՅՈՒՄԸ

Սեռական գեղձեր և սեռական բջիջներ՝ սպերմատոզոիդները և ձուն: Ցուցադրել նկարներով: Բեղմնավորութունը՝ արական և իգական սեռական բջիջների միաձուլումը: Կենդանիների արտաքին և ներքին բեղմնավորութունը: Արհեստական սերմավորում և նրա նշանակութունը կենդանարուծության լավացման պրակտիկայի գործում:

Հասկացողութուն սաղմի զարգացման մասին: Կաթնասունների կաթով սնվելը: Աճող որդանիզմի մեջ շինարար պրոցեսների գերակշռումը քայքայման պրոցեսների դեմ: Մատղաչներին խնամելու առանձնահատկութունները:

Գյուղատնտեսական նոր տեսակի կենդանիներ առաջացնելու մասին հասկացողութուն: Նոր տեսակի կենդանիներ բուծելու պրակտիկան, վորպես ժխտումն «տերտերական» այն ուսուցման, թե կենդանիների բազմազան ձևերը աստվածային ստեղծագործության արդյունքն են:

8. ՅԵԶՐԱՓԱԿՈՒՄ

Բույս և կենդանի: Կանաչ բույսերը, վորպես որդանական նյութեր պատրաստողներ և եներգիւկա կուտակողներ: Կենդանին, վորպես սպառող բույսի մեջ պատրաստված նյութերի և կուտակված եներգիւկայի: Կանաչ բույսերի նշանակութունը բնության և գյուղատնտեսության մեջ: Բուսարուծության և անասնարուծության կապը: Բուսարուծության և անասնարուծության համերաշխությունը սոցիալիստական գյուղատնտեսության մեջ: Գիտականորեն կազմակերպված գյուղատնտեսութունը, վորպես միակ ճանապարհ բնության ավելի լրիվ տիրապետելու համար:

Բ. ՈՒՍՄՈՒՆՔ ՄԱՐԴՈՒ ՄԱՍԻՆ

Ներածութուն

Ի՞նչպես ծագեց և զարգացավ մարդու մարմնի մասին ուսումնասիրութունը կատարող գիտութունը: Ի՞նչպես եր կրոնը պայքարում գիտության դեմ: Մարդու վերաբերյալ գիտության նշանակութունն աշխատավորության առողջապահության և աշխատանքի առողջացման և ուղղորդման համար:

Մարդու մարմնի գիտության ուսումնասիրության նշանակութունն աշխատավորության համար:

1. Ի՞նչ ՊԵՍ Ե ԿԱՌՈՒՑՎԱԾ ՅԵՎ Ի՞ՆՉ ՊԵՍ Ե ԱՊՐՈՒՄ ՄԱՐԴՈՒ ՄԱՐՄԻՆԸ

Մարդու և բարձր կարգի կենդանիների մարմնի կազմության արտաքին նմանությունը: Մարդու մարմնի ուղղաձիգ դիրքի առավելությունը (ուղղաձիգ քայլածք):

Կմախքը: Մարդու և կենդանիների կմախքի նմանությունը: Մարդու կմախքի կազմության առանձնահատկությունները նրա մարմնի ուղղաձիգ դիրքի կապակցությամբ: Մարդու մարմնի մկանները և նրանց աշխատանքը: Մկանային գործունեությունը նշանակությունը աշխատանքային սրտցեսում:

Մարսողություն, շնչառություն, արյան շրջանառություն և արտաթորություն որգանների և նրանց ֆունկցիաների նմանությունը կենդանիների և մարդու մարմնի մեջ: Աշխատանքի ազդեցությունը հիշյալ որգանների գործունեություն վրա մարդու մարմնի մեջ, սննդի և թթվածնի մեծ պահանջ, նյութի և էներգիայի մեծ ծախս, սրտի գործունեություն ուժեղացում, արյան ուժեղ հոսանք դեպի աշխատող որգանները, թոքերի գործունեություն ուժեղացում, քրտնքի արտաթորում և այլն:

Մարդու և կենդանիների նյարդային համակարգի կազմության նմանությունն ու տարբերությունը: Մարդու գանգուղեղի բարձր զարգացումը (գանգուղեղի և վոզնուղեղի քաշի տարբերությունը. գանգուղեղի մեծությունն ու քաշը, մեծ ուղեղի կիսագնդերի կեղևի ծալքավորումը): Մարդու բարձր մտավոր զարգացման մտածողության և գիտակցության կախումն այդ հանգամանքից:

Մարդու և կենդանիների զգայարանները:

Բարձր կարգի կենդանիների և մարդու մարմնի ներքին կառուցվածքի նմանությունը:

Մարդու աստվածային բնույթ ունենալու մասին տերտերական ուսմունքի անհեթհեթությունը: Մարդու կենդանական բնույթը: Վճռոնք են մարդու ամենազխտավոր առավելությունները կենդանիներից: Կրոնական «ուսմունքի» համաձայն մարդը կենդանիներից տարբերվում է «հոգու» առկայությամբ, իր աստվածային ծագմամբ և հանդերձյալ կյանքով:

Գործիքներ արտադրելը և գործածելը և նախապես ծրագրած պլանով գիտակցական գործունեությունը մարդու ամենազխտավոր առավելություններն են մյուս կենդանիներից: Աշխատանքը մարդու գոյություն անհրաժեշտ պայմանն է:

2. Ի՞ՆՉ ՊԵՍ ԱՌԱՋԱՑԱՎ ՄԱՐԴԸ

Գիտությունը և կրոնը մարդու մասին: Մարդու աստծու ձեռքով ստեղծվելու կրոնի անհիմն «ուսմունքը»: Մարդու կենդանական նախնիներից ձագելու ուսմունքի հիմնավորումը Դարվինի կողմից:

Մարդու կենդանիներից ծագելու մասին ապացույցներ:

1) Որգանների մնացորդները մարդու վրա (մազային ծածկոց և այլն):

2) Վոզնաչարավոր կենդանիների և մարդու սաղմերի նմանությունը:

3) Մարդու և մարդանման կապիկների մարմնի կազմության առանձնահատուկ նմանությունը:

4) Մարդու նախնիների բրածո մնացորդները:

Ի՞նչպես կատարվեց մարդու կապկանման նախնիների մարդայնացումը: Ուղղաձիգ քայլվածքը և նրա կապակցությունը վերևի վերջավորությունների ա-

զատվելը, վորպես սկիզբ մարդայնանալու մեջ: Աշխատանքի դերը հին մարդանման կապիկների մարդայնանալու մեջ: Աշխատանքի նշանակութիւնը խոսքի, մտքի և գիտակցութեան զարգացման մեջ: Վոչ թե աստված, այլ աշխատանքն ստեղծեց մարդուն:

Գիտութեան և տեխնիկայի զինքերով կրօնի դեմ պայքարելու անհրաժեշտութիւնը:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ուսման պլան	62
Հայոց լեզու	5
Բացատրական	

Ծ ր ա գ ի ր

Գյուղական դպրոցների I դասարան Քաղաքային դպրոցների I դասարան Ա. կիսամյակ	11
---	----

Գյուղական դպրոցների II դասարան Քաղաքային դպրոցների I դասարան Բ. կիսամյակ	15
--	----

Գյուղական դպրոցների III դասարան Քաղաքային դպրոցների II դասարան	17
---	----

РУССКИЙ ЯЗЫК

Введение	21
--------------------	----

Программа

II класс в Городских школах II и III классы в селских школах	21
Об'яснительная Записка	25

ԹՎԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Բացատրական	28
----------------------	----

Ծ ր ա գ ի ր

Գյուղական դպրոցների I դասարան
 Քաղաքային դպրոցների I դասարան
 Ա. կիսամյակ (մինչև 12-րդ կետ) 30

Գյուղական դպրոցների II դասարան 33
 Գյուղական դպրոցների III դասարան
 Քաղաքային դպրոցների II դասարանի շարունակութուն 34

ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Բացատրական 36

Ծ ր ա գ ի ր

Գյուղական դպրոցների II դասարան
 Քաղաքային դպրոցների II դասարան
 Ա. կիսամյակ 44

Գյուղական դպրոցների III դասարան
 Քաղաքային դպրոցների II դասարան
 Բ. կիսամյակ 51

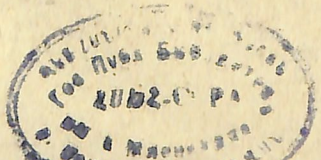
ԲՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

Բացատրական 55

Ծ ր ա գ ի ր

Գյուղական դպրոցների II դասարան
 Քաղաքային դպրոցների II դասարան
 Ա. կիսամյակ 66

Գյուղական դպրոցների III դասարան
 Քաղաքային դպրոցների II դասարան
 Բ. կիսամյակ 73



54.798

ԳԻՆԸ 1 Ռ.



ПРОГРАММЫ
великовозраст. общеобразов. начальных школ
Армгиз. Эривань, 1935