



# ԵՆ ԵԿ ԾՁԱԿԱ ԱՇՆԱՐԸ

ԴԱՍԱԳՐԻՔԻ  
ՄԵԹՈԴԱԿԱՆ  
ՈՒՂԵՇՈՒՅՉ



ԴԱՍԱՐԱՆ

# ԵՍ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ԱՇԽԱՐՀԸ

.....

.

.

ՀՏԴ 373.3:502/504(075.3)

ԳՄԴ 20.1Գ72

Հ 854

**Երաշխավորված է ԳՅ կրթության, գիտության,  
մշակույթի և սպորտի նախարարության կողմից**

Հ 854      **Ես և շրջակա աշխարհը:** Հանրակրթական դպրոցի 2-րդ  
դասարանի դասագիրք  
/ Գ. Հովհաննիսյան, Փ. Դավթյան, Մ.  
Ղուկասյան.- Եր.: Աստղիկ Գրատուն, 2023. -+%էջ:

ՀՏԴ 373.3:502/504(075.3)

ԳՄԴ 20.1Գ72

.  
. .  
. .  
. .  
. .  
. .  
. .  
. .  
. .

ISBN 978-9939-74-139-0

© «Աստղիկ Գրատուն» հրատարակչություն, 2023

© Հովհաննիսյան Գ., 2023

© Դավթյան Փ., 2023

© Ղուկասյան Մ., 2023

© ԿԳՄՍՆ, 2023

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Առաջաբան .....	3
2. Նպատակը և խնդիրները .....	5
3. Առարկայի ծրագիրը .....	7
4. Դասագրքի կառուցվածքային բաղադրիչները .....	17
5. Դասընթացի ուսումնական գործունեության տեսակները .....	22
6. Դասընթացի դաստիարակչական հնարավորությունները .....	34
7. Չափորոշչահեն պլանավորում .....	40
8. Դասի պլանների կազմում .....	43
9. Ուսումնառության համընդհանուր ձևավորումը .....	46
10. Հավելվածներ (օժանդակ նյութեր ուսուցչի համար).....	49
11. Հավելված 1 Բնության դիտումները տարվա տարբեր եղանակներին.....	49
12. Հավելված 2 Բնության մեջ գտնվելու վարքի կանոններ .....	52
13. Հավելված 3 Փորձերի օրինակներ .....	52
14. Հավելված 4 Ինչու՞ է այդպես լինում .....	53
15. Հավելված 5 Հետաքրքիր է իմանալ .....	55
16. Հավելված 6 Խաղերի նմուշներ .....	58
17. Հավելված 7 Ուսումնառության համընդհանուր ձևավորման դասի պլանի նմուշ .....	60
18. Հավելված 8 Չափորոշչահեն թեմատիկ պլանի նմուշ .....	64
19. Հավելված 9 Չափորոշչահեն դասի պլանի նմուշ .....	65
20. Հավելված 10 Դասընթացի ժամաքանակի օրինակելի թեմատիկ բաշխումը.....	68
21. Օգտագործված և հանձնարարելի գրականություն .....	70

## ԱՌԱՋԱԲԱՆ

Հանրակրթության պետական չափորոշի համաձայն՝ «Ես և շրջակա աշխարհը» ուսումնական առարկան «ԲՏՃՄ» (բնագիտություն, տեղեկատվական հաղորդակցական տեխնոլոգիաներ, ճարտարագիտություն, մաթեմատիկա), «Հասարակական գիտություններ». «Ֆիզիկական կրթություն և անվտանգ կենսագործունեություն» և «Հայրենագիտություն» ուսումնական բնագավառները ներկայացնող ինտեգրված պետական պարտադիր առարկա է 2-4-րդ դասարանների համար:

«Ես և շրջակա աշխարհը» ինտեգրված ուսումնական դասընթացը կոչված է օգնելու երեխային՝ ճանաչել իրեն ոչ միայն որպես անհատ, այլև որպես հասարակության և բնության մասնիկ:

Այն նաև հուսալի հիմք է ապահովում միջին և ավագ դպրոցների «Բնագիտություն», «Ես և իմ հայրենիքը», «Հասարակագիտություն», ինչպես նաև՝ «Ֆիզիկա», «Կենսաբանություն», «Քիմիա», «Աշխարհագրություն», «Պատմություն», առարկաների համար, ինչպես նաև «Առողջ և անվտանգ կենսակերպ» ինտեգրվող բովանդակային ուղղության համար:

Առարկայի բովանդակությունը կառուցված է «ես» գաղափարի շուրջ՝ հետազայում ընդլայնելով և բացահայտելով անձի և նրանից դուրս գտնվող շրջանակների բազմաշերտ փոխազդեցությունները: «Ով եմ ես», «Ես և մյուսները», «Ես և բնությունը» և «Ես և տիեզերքը» ինտեգրված միավորները կրտսեր դպրոցականներին թույլ են տալիս պատկերացնել իրենց շուրջն եղած աշխարհի ամբողջական և միևնույն ժամանակ բազմաշերտ էությունը՝ փոխադարձ կապվածություններով և փոխկախվածություններով՝ ինքնաճանաչումից մինչև աշխարհաճանաչողություն:

Տարրական դպրոցում բնության տարրերի ու երևույթների ուսումնասիրությունը, սովորողի աշխարհայացքի համակարգված ձևավորմանը զուգահեռ, պետք է հնարավորություն ընձեռի բնության մեջ, դասարանում կամ տանը դիտումների, փորձերի և այլ տարաբնույթ գործնական աշխատանքների միջոցով սովորողի մեջ զարգացնելու Հանրակրթության պետական չափորոշյով սահմանված

ճանաչողության մեթոդները: Բնության անկենդան և կենդանի տարրերի, մարդու, Երկիր մոլորակի՝ որպես մարդկության ընդհանուր տան, ուսումնասիրությունը անհրաժեշտ է իրականացնել՝

ա) սովորողի շրջապատում (տուն, բնակավայր, բնատեսք) դիտվող բնության տարրերի և երևույթների դիտարկումների, պարզունակ փորձերի նկարագրության,

բ) սովորողի կողմից սեփական օրգանիզմը ճանաչելուն, առողջության պահպանմանը և անվտանգ կենսագործունեություն ծավալելուն ուղղված ուսումնական գործունեության տեսակների իրականացման,

գ) իր շրջապատը հետազոտելու տարրական կարողությունների ու դրանց վերաբերյալ ինքնուրույն եզրահանգումների կատարման ապահովման միջոցով:

7-10 տարեկան հասակը լավագույն տարիքն է համագործակցության, փոխըմբռնման, մարդու իրավունքների հիմնախնդիրները հասկանալու համար: Դա մարդու կյանքում սոցիալական ինքնագիտակցության աճի ժամանակաշրջանն է, և անհրաժեշտ է, որ հենց այս տարիքում ուսումնական գործընթացում քննարկման հիմնական թեմա դառնան յուրաքանչյուրի նկատմամբ արդարացի վերաբերմունքի, սեփական արժանապատվության զգացումի, հանդուրժողականության, շրջապատի մարդկանց նկատմամբ բարյացակամության ձևավորմանն ուղղված հարցերը:

Երեխայի համար շատ կարևոր է հենց այս տարիքում ընդունված լինել կուլեկտիվի կողմից, լինել նրա լիիրավ անդամը:

Հանրակրթության նպատակների և կրթական բարեփոխումների խնդիրների տեսանկյունից կարևոր է առարկայի բովանդակության մեջ այնպիսի թեմաների ներառումը, որոնք կապահովեն երեխայի՝ որպես աճող անհատականության սոցիալականացման, ինչպես նաև աշխարհաճանաչման և մարդկային հասարակության նկատմամբ սեփական դիրքորոշումը և հարաբերությունները ճշտելու, դրա միջոցով դեպի իրավական պետություն տանող ճանապարհի առաջին քայլերն անելու, իր երկրի արժանավոր քաղաքացի դառնալու համար անհրաժեշտ պայմանների ստեղծումը:

Բացի բնագավառներով պայմանավորված բովանդակությունից ու կարողություններից, առարկան ներառում է մի շարք կարևորվող բովանդակային ուղղություններ, ինչպիսիք են՝ ֆինանսական կրթությունը, կանանց և տղամարդկանց

իրավահավասարությունը, քաղաքացիական, էկոլոգիական կրթությունը, բռնության և հալածանքի կանխարգելման և մեղիագրագիտության ուսուցումը:

### ԱՌԱՐԿԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Առարկայական չափորոշիչի համաձայն՝ առարկայի ուսումնական **նպատակը** սովորողների սոցիալականացումն է, աշխարհի ամբողջականության, բազմազանության և փոխադարձ կապերի, բնության, հասարակության և սոցիալ-մշակութային օբյեկտների և երևույթների միասնականության մասին նախնական պատկերացումների ձևավորումը, ինչպես նաև հոգեպես ու ֆիզիկապես առողջ և ներդաշնակ զարգացող, ստեղծագործ անձի ձևավորումը, որը էկոլոգիական, մշակութաբանական տարրական գրագիտություն ունի, մարդկանց և բնության հետ փոխհարաբերություններում դրսևորում է բարոյաէթիկական նորմերին համապատասխան, չվնասող, անվտանգ, պատասխանատու վարք և հայրենասեր քաղաքացու նկարագիր ունի:

Առարկան **նպատակ** ունի օգնել սովորողներին՝

- ✓ հասկանալ սեփական ինքնությունը՝ որպես անձ և անհատականություն,
- ✓ ընդունել մարդուն որպես բարձրագույն արժեք, ընդունել իր հասակակիցներին՝ հարգելով նրանց առանձնահատկությունները, դրսևորել միմյանց նկատմամբ հարգալից, ոչ խտրական վարքագիծ,
- ✓ արդյունավետ հաղորդակցվել, հասկանալ, քննադատաբար վերլուծել տարբեր տեսակետներ, արտահայտել սեփականը,
- ✓ պատկերացում ունենալ ազգային, համամարդկային և համերկրային գաղափարներից, իմանալ բազմազանության մասին և ընդունել այն,
- ✓ ուսումնասիրել աշխարհը Հայաստանի տեսանկյունից,
- ✓ ձեռք բերել փորձառություններ, որոնք հիմնված են իրենց հետաքրքրությունների վրա և խթանում են իրենց շրջակա աշխարհն ուսումնասիրելու ձգտումը,
- ✓ կիրառել քննադատական և ռեֆլեքսիվ մտածողություն տարբեր իրավիճակներ վերլուծելու, խնդիրներ լուծելու, որոշումներ կայացնելու հարցում,

- ✓ զարգացնել բնագիտական հետազոտությունների համար անհրաժեշտ գաղափարներ, հմտություններ և սովորություններ,
- ✓ գնահատել և ընտրել արժանահավատ տեղեկատվություն, հաշվի առնել տարբեր տեսակետներ և համադրված մտածված եզրահանգումներ և պատասխանատու որոշումներ կայացնել,
- ✓ հաղթահարել կոնֆլիկտային իրավիճակները, բանակցել և նախընտրել խաղաղ տարբերակներ, կարողանալ գերծ մնալ բռնությունից և բռնություն կիրառելուց,
- ✓ տեղեկացված լինել որոշումների կայացման բարոյաէթիկական հետևանքների մասին,
- ✓ ունենալ պատասխանատու և գիտակից վերաբերմունք սեփական և ուրիշներ առողջությանն ու անվտանգությանը, ձեռք բերել համապատասխան սովորություններ,
- ✓ հասկանալ հասարակական որոշ գործընթացների կարևորությունը, գիտակցել սեփական արձագանքի հնարավոր ազդեցությունը հասարակության վրա:

Չափորոշչով առարկայի հիմնական **խնդիրներ** են սահմանվել.

- ✓ անձնային, հաղորդակցական, ճանաչողական, ստեղծագործական բազմաբնույթ կրթական գործելակերպի զարգացումը,
- ✓ ճանաչողական ակտիվության և շրջակա աշխարհի մասին գիտելիքներ ձեռք բերելու ինքնուրույնության ձևավորումը,
- ✓ մեղիագրագիտության ձևավորումը,
- ✓ բնության, մարդկանց, հայրենիքի հանդեպ սիրո, հարգանքի և խնայող վերաբերմունքի դաստիարակությունը,
- ✓ սեփական և ուրիշների առողջության հարցում գիտակից և պատասխանատու վերաբերմունքը,
- ✓ իր նախնիների, անցյալի հանդեպ հարգանքը, պատմական և մշակութային ժառանգության պահպանության ձգտումը:



## ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐԸ

Առարկայի **ծրագիրը** կրթության պետական կառավարման լիազորված մարմնի կողմից հաստատված նորմատիվ փաստաթուղթ է, որը ներառում է ուսումնական առարկայի (դասընթացի)՝

- 1) ուսուցման նպատակը՝ ըստ կրթական աստիճանների.
- 2) առարկայի (դասընթացի) ընդհանուր բնութագիրը.
- 3) ուսումնառության ակնկալվող վերջնարդյունքները՝ ըստ կրթական աստիճանների.
- 4) բովանդակության կառուցման հիմնական սկզբունքները.
- 5) ուսումնական գործընթացի ուսումնամեթոդական և նյութատեխնիկական աջակցության նկարագրությունը.
- 6) ժամաքանակի բաշխումը ըստ դասարանների.
- 7) թեմաները և դրանց բովանդակությունը.
- 8) թեմաների ուսումնառության ակնկալվող արդյունքները.
- 9) ուսումնառության ակնկալվող վերջնարդյունքների գնահատումը:

«Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայական չափորոշիչում ներկայացված են նաև 2-4 –րդ դասարանների օրինակելի ծրագրերը:

	Հիմնական գաղափարներ	2-րդ դասարան 64 դասաժամ		3-րդ դասարան 64 դասաժամ		4-րդ դասարան 64 դասաժամ	
		Ընդհ.		Ընդհ.		Ընդհ.	
1	Ես	17		19		9	
2	Ես և մարդիկ	15		10		26	
3	Ես և բնությունը	13		24		8	
4	Ես և տիեզերքը	13		5		14	
	Ընդամենը	58	6 պահ.	58	6 պահ.	57	7 պահ.

Ծրագրի ձևաչափը ներառում է հետևյալ բաժինները.

- ✓ Հիմնական հասկացությունները
- ✓ Թեմաները
- ✓ Նպատակը
- ✓ Առարկայի ընդհանրական չափորոշչային վերջնարդյունքները՝ ծածկագրված
- ✓ Թեմայի վերջնարդյունքները՝ ծածկագրված
- ✓ Բովանդակությունը

- ✓ Առաջարկվող գործունեության ձևերը
- ✓ Խաչվող գաղափարները
- ✓ Միջառարկայական կապերը
- ✓ Ներառարկայակ կապերը
- ✓ Կապը Հանրակրթության Պետական չափորոշիչի տարրական դպրոցի չափորոշիչների հետ ծածկագրված

Չափորոշչում **ծածկագրումը** կատարվել է հետևյալ կերպ. Շ-Շրջակա՝ ցույց է տալիս առարկայի անունը (Ես և շրջակա աշխարհը), **2-րդ տառը** ցույց է տալիս հիմնական հասկացությունը՝ Ե-Ես, Մ-Ես և մարդիկ, Բ-Ես և բնությունը, Տ-Ես և տիեզերքը, 3-րդ և 4-րդ տառերը՝ երկրորդ և երրորդ ենթահասկացությունների համապատասխան տառերը, օրինակ՝ Ի-Ն Ինքնաձանաչում-Ներաշխարհ, Ի-Մ՝ Ինքնաձանաչում-Մարմին, իսկ վերջին տառի կողքի թիվը ցույց է տալիս վերջնարդյունքի համարը՝ 1, 2 և այլն:

Օրինակ, Շ.Ե.Ի.Ն 4 ծածկագիրը նշանակում է՝ Շրջակա, Ես, Ինքնաձանաչում-Ներաշխարհ, վերջնարդյունք 4-րդ, այն է՝ Նկարագրել և կառավարել հույզերը, բացատրել, որ ուրիշներն էլ ունեն նույն հույզերը, ապրումակցել և այլն:

Աշխարհի ճանաչողության միասնական մեթոդաբանական հիմքերի ապահովման նպատակով առարկայի բովանդակությունը կառուցվում է նաև մի շարք ընդհանրական **խաչվող գաղափարների**, հասկացությունների հենքի վրա: Դրանք առանցքային հասկացություններ են, որոնք ընդհանրական են տարբեր գիտությունների համար և օգնում են սովորողներին միավորելու, կապակցելու տարբեր առարկաներից ձեռք բերած գիտելիքները աշխարհի մասին ամբողջական պատկերացում ձևավորելու համար:

Այդ հասկացությունները կարևորվում են նաև «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի ուսուցման ժամանակ:

Առարկայական չափորոշիչում ներկայացված է բնագիտական առարկաներին բնորոշ խաչվող յոթ գաղափար.

- ✓ Օրինաչափություններ
- ✓ Պատճառ և հետևանք
- ✓ Մասշտաբ, համամասնություն և քանակ

- ✓ Համակարգեր և մոդելներ
- ✓ Էներգիա և նյութ
- ✓ Կառուցվածք և գործառույթ
- ✓ Կայունություն և փոփոխություն

Ներկայացված են նաև հասարակագիտական առարկաներին բնորոշ ընդհանրական գաղափարներ, մասնավորապես՝

- ✓ Անհատ և հարաբերություններ
- ✓ Ժամանակ և տարածություն
- ✓ Անհատական և մշակութային արտահայտություն
- ✓ Գիտատեխնիկական նորարարություն
- ✓ Արդարություն և զարգացում

**Օրինաչափությունները** համեմատաբար կայուն և կանոնավոր հարաբերություններ են երևույթների և իրականության օբյեկտների միջև, որոնք հայտնաբերվում են փոփոխության և զարգացման գործընթացներում: Դրանք դրսևորվում են բնության տարբեր օբյեկտներում և երևույթներում: Բնության օրինաչափությունները մարդու գիտակցությունից անկախ են:

Տարբերում են էմպիրիկ և տեսական օրինաչափություններ: Առաջինները ներկայացնում են փորձարարական փաստերի ուղղակի ընդհանրացում, երկրորդները բնութագրում են ավելի խորը ներթափանցում ուսումնասիրվող գործընթացների հիմքերում, և դրանց տեսական վերարտադրումը հիմնված է ընդհանրության բարձր աստիճանի հասկացությունների համակարգի վրա:

Իրական աշխարհի օրինաչափությունների ճանաչումը ոչ միայն գիտության առաջնային խնդիրն է, այլև մարդու նպատակահարմար գործունեության հիմքը:

Համագիտական նշանակություն են ստացել **պատճառը** և **հետևանքը**: Պատճառն այն գործողությունն է, որը առաջ է բերում մի ուրիշ գործողություն: Այս երկրորդ գործողությունը հետևանքն է, այսինքն՝ հետևանքն այն է, ինչ կատարվում է որևէ պատճառով: Պատճառը սովորաբար հաջորդում է որովհետև, քանի որ բառերին, նախորդում պատճառով բառին: Հետևանքը կարող է հաջորդել *ուստի*, *հետևաբար* բառերին, *այդ պատճառով* բառակապակցությանը:

Պատճառը և հետևանքը սերտորեն առնչվում են փիլիսոփայական մեկ այլ կատեգորիայի՝ *պատճառականության* հետ, նշանակելու համար երևույթների անհրաժեշտ ծագումնաբանական կապը, երբ մի երևույթը՝ պատճառը, որոշակի պայմանների առկայության դեպքում անհրաժեշտաբար ծնում, առաջ է բերում մյուսը՝ հետևանքը (կամ գործողությունը): Երևույթների համընդհանուր պատճառական կապի օբյեկտիվության, անհրաժեշտության մասին դրույթը կոչվում է *պատճառականության սկզբունք*:

Պատճառականության սկզբունքը կարևորագույն դեր է խաղում գիտական հետազոտություններում, որովհետև երևույթների պատճառական կապերի բացահայտումը հնարավոր է դարձնում դրանց կանխատեսումը:

Դասագրքի «Բույսերն ու կենդանիները տարվա տարբեր եղանակներին» դասում բերված է պատճառականության օրինակ, որտեղ աշակերտը առաջադրանքի կատարման համար պետք է տրամաբանական կապ ստեղծի ձախ և աջ կողմերի մտքերը «այդ պատճառով» բառակապակցության միջոցով.

**ՊԱՏՃԱՐ**

Քամին փչում է

Աշուն է

Ձմեռ է

Երկնքում ամպեր են

**այդ պատճառով**

**ՀԵՏԵՎԱՆՔ**

ծառերը ճոճվում են

տերևները դեղնել են

գետերը սառցակալել են

անձրև է գալիս

**Մասշտաբը** ցույց է տալիս որևէ բանի հարաբերական մեծությունը, չափը, աստիճանը:

**Համասնությունը**՝ մասերի համապատասխանությունն է, համաչափությունը: Համամասնությունների տարբեր համակարգեր պայմանավորված են գիտության մակարդակով, բնության մեջ գոյություն ունեցող համամասնություններով:

**Քանակը** արտաքին աշխարհի առարկաներն ու երևույթները մեծության, ծավալի, թվի, զարգացման աստիճանի, չափի տեսակետից բնութագրող կատեգորիա է:

Կարևոր է գիտակցել, որ համակարգերը, գործընթացները տարբերվում են իրենց չափերով, ժամանակամիջոցներով, նրանցով անցնող էներգիայի

քանակությամբ, ինչպես նաև այդ տարբեր մեծությունների մասշտաբների հարաբերությամբ: Մասշտաբները փոխվելիս, փոխվում է բնության տարբեր երևույթների ընթացքի արագությունը: Չափերի փոփոխության հետ փոխվում են նաև ժամանակային մասշտաբները:

**Համակարգը** տարրերի բազմություն է, որոնք միմյանց հետ հարաբերությունների կամ կապերի մեջ են և միասին որոշակի ամբողջություն, միասնություն են կազմում: «Համակարգ» տերմինը օգտագործվում է ինչպես իրական, այնպես և վերացական օբյեկտների և լայնորեն օգտագործվում է նոր հասկացություններ ձևակերպելու համար:

Համակարգի մասերը միմյանց հետ փոխկապակցված են, և դրանցից յուրաքանչյուրը պայմանավորում է մյուսների գործունեությունը: Ամբողջ համակարգի հատկություններն ու վարքը կարող է էապես տարբերվել նրա ցանկացած մասից: Որպես ենթահամակարգ դիտարկվող մասերը կարող են դիտարկվել որպես առանձին ամբողջական համակարգեր: Ցանկացած համակարգ կարելի է մոդելավորել: **Մոդելները** բազմազան են իրենց բովանդակությամբ, դրսևորման ձևով՝ սկսած բիոտիկ, աբիոտիկ և հասարակական համակարգերից ու երևույթներից և ավարտած ինժեներական կառուցվածքով, նախագծվող օբյեկտներով, ֆիզիկական, քիմիական, կենսաբանական, ինչպես նաև սոցիալ-հասարակական տարաբնույթ պրոցեսներով: Ներկայումս մոդելավորումը հետազոտության անհրաժեշտ մեթոդ է ինչպես բնական ու տեխնիկական, այնպես էլ հասարակական գիտությունների համար: Բազմապիսի է դրա կիրառությունը մասնավորապես հասարակական երևույթների կանխատեսման, ծրագրավորման, պլանավորման, կառավարման ոլորտներում:

Ուսումնասիրությանը զուգընթաց պետք է աճի սովորողների կողմից ավելի ու ավելի բարդ համակարգերը մոդելավորելու կարողությունը: Ցածր դասարաններից սկսած՝ սովորողներից պետք է պահանջել իրենց մտքերն արտահայտել նկարների, դիագրամների տեսքով, գրավոր և բանավոր նկարագրությամբ: Նրանք պետք է կարողանան նկարագրել համակարգի կառուցվածքը, դրա առանձին մասերի դերը համակարգի գործունեության մեջ:

**Էներգիան** ֆիզիկական մեծություն է, որը բնութագրում է մարմնի աշխատանք կատարելու ունակությունը: Էներգիան կարող է մի ձևից փոխակերպվել մյուսին, սակայն ընդհանուր էներգիայի չափը միշտ նույնն է մնում: Թեև համակարգի ընդհանուր էներգիան ժամանակի ընթացքում չի փոփոխվում, սակայն մեծությունը կարող է կախված լինել կոորդինատային համակարգից:

Մեր շուրջքոլորը նյութ է կամ էներգիա: Օրական մենք օգտագործում ենք հազարավոր նյութեր: Կարող ենք բաժանել այդ բոլորը կենդանի կամ անկենդան նյութերի: Չնայած որ երկու դեպքում էլ դրանք կառուցված են ատոմներից, սակայն գործում են տարբեր եղանակներով: Կենդանի նյութերը մշտապես ինքնանորոգվում են, իսկ անկենդանները միայն այն դեպքում են փոփոխվում, երբ արտաքին ուժն է ստիպում դա անել:

Կենդանի գոյացություններն աճում են և փոփոխվում՝ միջավայրից ներծծելով էներգիա և նյութ: Դրանք սնուցվում են արևի լույսով, որը գորացնում է բույսերի աճը՝ դրանով իսկ ապահովելով կերի ստեղծումը կենդանիների համար: Կենդանի աշխարհը հիմնականում կառուցված է չորս տեսակի ատոմներից: Բույսերի մեջ յուրաքանչյուր բջիջը կառուցված է մոլեկուլների համալիրներից, ինչպիսին է օրինակ բջջանյութը՝ ցելյուլոզան:

Կենդանի աշխարհն անվերջ փոփոխվում է, մինչդեռ անկենդանը նույնն է երևում: Երբ կենդանի գոյացություններն մեռնում են, ապա կարող են դառնալ մեկ այլ կենդանի գոյացություն: Հաճախ կենդանի գոյացություններն վերածվում են անկենդանի:

Աշխարհում տեղի ունեցող փոփոխությունների ետևում միշտ առկա է գիտական տրամաբանությունը: Կարող ենք հասկանալ դա՝ դիտարկելով կենդանի կամ անկենդան գոյացությունների նախորդող և հաջորդող վիճակները՝ ֆիզիկական, քիմիական կամ կենսաբանական փոփոխություններով հանդերձ:

**Սառույց + Ջերմություն = Ջուր:** Սա ֆիզիկական փոփոխություն է: Երբ սառույցը փոխակերպվում է ջրի կամ գոլորշու, տեղի է ունենում տվյալ նյութի ֆիզիկական փոփոխություն:

**Ջրածին + Թթվածին = Ջուր:** Սա քիմիական փոփոխություն է: Ջրածնի և թթվածնի խառնուրդի արդյունքում առաջանում է ջուր. փոփոխվում են սկզբնական նյութերը:

**Երկթթու ածխածին + Ջուր + Արևի լույս = Բույսերի աճ:** Սա կենսաբանական փոփոխություն է: Բույսերը ջուրն օգտագործում են աճի համար. սկզբնական նյութը անհետանում է:

**Կառուցվածքը** որևէ ամբողջի մասերի կապի կամ դասավորության եղանակ է: Փիլիսոփայության մեջ կառուցվածքը սահմանվում է որպես որոշակի բովանդակության ներքին կազմակերպվածության եղանակ, նեղ և հատուկ իմաստով՝ համակարգված օբյեկտի առարկայական տարրերի միջև հարաբերությունների ամբողջությունը, որը համեմատաբար ինքնուրույն կերպով որոշում է նրա բնույթը: Այդ իմաստով այն նույնանում է համակարգի հետ: Կառուցվածքի, որպես հարաբերությունների համակարգի, հարաբերական անկախությունը իրական է այն չափով, որքանով համակարգային օբյեկտի տարրերը կարող են դիտարկվել ուղղակի որպես հարաբերությունների կամ ֆունկցիաների կրողներ: Դա էլ հնարավոր է դարձնում կառուցվածքի հետազոտումը տարրերի որոշակիությունից վերանալով:

Գործառույթը կարելի է բացատրել կառուցվածքով, իսկ կառուցվածքը՝ գործառույթով: Բնական և արհեստական համակարգերի գործունեությունը կախված է համակարգը կազմող մասերի փոխադարձ կապերից:

Կառուցվածքի և գործառույթների կապերի ուսումնասիրությունը սկսվում է ցածր դասարաններում՝ բնության մեջ հանդիպող և մարդու կողմից ստեղծված պարզ համակարգերի ուսումնասիրությամբ:

Բնական գիտություններն ուսումնասիրում են բնության մեջ տեղի ունեցող փոփոխությունները: **Կայունությունը** և **հաստատունությունը** նույնպես հանդիսանում են դրանց ուսումնասիրության առարկան:

Կայունությունը վիճակ է, որի ժամանակ համակարգի որոշ ասպեկտներ անփոփոխ են մնում: Կայունությունը նշանակում է, որ փոքր խտտորումների համակարգը վերադառնում է իր սկզբնական վիճակին:

Կրկնվող երևույթները նույնպես կարելի է դիտարկել որպես կայուն վիճակ, օրինակ, Երկրի պտույտն իր առանցքի շուրջը:

Համակարգը կարող է գտնվել կայուն վիճակում համեմատաբար կարճ ժամանակահատվածում, սակայն երկար ժամանակային մասշտաբներում այն կարող է փոփոխվել:

Կայունության և փոփոխության քննարկումների նպատակներից մեկը կարող է լինել, թե ինչու է դա փոփոխվում: Սովորողները պետք է հանգեն այն մտքին, որ կայունությունն ու փոփոխությունը կապված են միմյանց հետ և պետք է կարողանան բացատրել այդ կապերը:

Կրտսեր դպրոցականների աշխարհաճանաչողությունը սկսվում է ինքնաճանաչողությունից: **Անհատ**, մարդը որպես հասարակական էակ, հասարակականորեն պայմանավորված և անհատականորեն արտահայտված իր հատկությունների և ֆունկցիաների (դերերի) ամբողջության մեջ է: Անհատ հասկացությամբ մարդը վերցվում է հատկապես իբրև սոցիալական էակ: Այդ առումով անհատը հասարակական զարգացման արդյունք է, միաժամանակ և հասարակական հարաբերությունների կրողը, մարդկային հանրությունների՝ որևէ խավի, դասակարգի, ազգի, հասարակական ամբողջի տարր: Այսպիսով, մարդը որպես անհատ ոչ թե ծնվում, այլ ձևավորվում է, և այդ պրոցեսը, ինչպես անհատական, այնպես էլ պատմական զարգացման առումով, իր բնույթով սոցիալական է: Անհատը սոցիալական միջավայրի ծնունդ է: Անհատը, մի կողմից, կազմում է հասարակության մասը և իր գործողություններով ենթարկվում է նրա օրինաչափություններին, մյուս կողմից, ունի որոշակի ինքնուրույնություն, կամքի ազատություն: Այդ համատեքստում սովորողներն ուսումնասիրում են իրենց և այլ անհատների կյանքը, համոզմունքները, արժեհամակարգը, անձնական, ֆիզիկական, մտավոր, սոցիալական, հոգևոր առողջությունը, մարդկային փոխհարաբերությունները, ընտանիքում, ընկերական շրջապատում, համայնքում, ինչպես նաև մշակութային ընդհանրություններն ու տարբերությունները:

Բնագիտության առավել հիմնարար հասկացություններ են **տարածությունը** և **ժամանակը**: Փիլիսոփայական մակարդակի վրա դրանք սահմանվում են որպես մատերիայի գոյության հիմնական ձևեր:

Ժամանակն ու տարածությունը ներառում են գոյություն ունեցող ամեն ինչ: Ժամանակի մեջ ամեն ինչ դասավորվում է հաջորդականությամբ, իսկ տարածության մեջ՝ դիրքով:

Ժամանակի և տարածության մասին գաղափարը պետք է պատասխանի «Որտե՞ղ» և «Ե՞րբ» հարցերին: Սովորողները պետք է ուսումնասիրեն իրենց



ընտանիքի, բնակավայրի, հայրենիքի հետ կատարված փոփոխությունները ժամանակի ազդեցության համատեքստում:

Մեր կյանքի փորձը կասկածի տեղ չի թողնում, որ խոսքի կառուցվածքը, դրա հատկություններն ու առանձնահատկությունները կարող են արթնացնել մարդկանց մտքերն ու զգացմունքները, պահպանել սուր ուշադրություն և հետաքրքրություն առաջացնել ասվածի կամ գրվածի նկատմամբ: Խոսքի այս հատկանիշները հիմք են տալիս այն **արտահայտիչ** անվանելու:

Մարդու համար ստեղծագործությունը ինքնաարտահայտման, չիրականացված երազանքների ու ձգտումների իրականացման միջոց է: Դա մի գործընթաց է, որը չունի վերջ: Այդ գործընթացում մարդը գիտակցորեն և ենթագիտակցորեն փոխակերպում է իր «Ես»-ը, իր անձնային փորձը՝ ձգտելով հասնել իր «Ես» կոնցեպցիային և ամբողջականության:

Ստեղծագործել, նշանակում է սեփական հոգու դարբնոցում կոփել ձևեր, որոնք կարժևորեն մարդու կյանքը: Յուրաքանչյուր իսկական արվեստագետ ստեղծում ու արտահայտում է իր ժողովրդի գիտակցությունը: Ստեղծագործությունը մարդկային այնպիսի դրսևորում է, որի միջոցով իրականանում է անձի ազդեցությունը աշխարհի վրա, այն կապված է մարդու ակտիվության հետ:

Սովորողները կուսումնասիրեն այն ուղիները, որոնցով մարդիկ բացահայտում և արտահայտում են տարբեր գաղափարներ, զգացմունքներ, ներկայացնում են բնությունը, մշակույթը, համոզմունքներն ու արժեքները, այն ուղիները, որոնցով իրենք ներգործում են, ընդլայնում և վայելում ստեղծարարությունը, արժևորում գեղեցիկը և արվեստը:

**Նորարարությունը** ստեղծագործական գործունեությունում նորի դրսևորումն է, մարդու ստեղծագործական ունակությունների արտահայտությունը: Արդի ժամանակաշրջանում նորարարությունը ծավալվում է գիտատեխնիկական հեղափոխության պայմաններում:

Սովորողները պետք է ուսումնասիրեն գիտական և տեխնոլոգիական նվաճումների ազդեցությունը համայնքի և շրջակա միջավայրի վրա, շրջակա միջավայրի ազդեցությունը մարդկային գործունեության վրա, ինչպես նաև՝ թե ինչպես են մարդիկ շրջակա միջավայրը հարմարեցնում իրենց կարիքներին:

**Արդարությունը** բնորոշում է երևույթների այնպիսի վիճակ, որը համարվում է պատշաճ և համապատասխանում մարդու, մարդկային հանրության գոյության ու բնականոն զարգացման պահանջներին: Արդարությունը ենթադրում է բարու և չարի այնպիսի առնչություն, որի հիմքում ընկած է հասարակության շահը և որը ճիշտ է, պատշաճ, բանական, բնականոն, բարոյական, գեղեցիկ: Արդարությունը պահանջում է ներդաշնակություն ու համապատասխանություն տարբեր անհատների իրավունքի և պարտականության, աշխատանքի և վարձատրման, հանցանքի և պատժի, ծառայության և հասարակական պարտքի միջև: Այդ հարաբերությունների անհամապատասխանությունը գնահատվում է որպես անարդարություն: Արդարության ելակետը, դրդապատճառը և նպատակը մարդն է: Արդարության գաղափարի հիմքում ընկած է արդարացի, անաչառ լինելը:

Արդարության գաղափարի կարևորագույն առանձնահատկություններից է «մեկ արշինով չափելը», այսինքն՝ մարդկանց, նրանց արածը միևնույն չափանիշով գնահատելը, տարբերություն չդնելը: Արդարությունն ունի երկու «երես»՝ իրավական և բարոյական, որոնցից առաջինը կարգավորվում է օրենսդրությամբ, իսկ երկրորդը՝ հասարակական կյանքի այն կանոններով, որոնց անվանում են բարոյական նորմեր:

Առաջին դեպքում արդարությունն ապահովվում է օրենքների, որոշումների, հրամանագրերի, կարգերի և իրավական այլ փաստաթղթերի միջոցով, որոնցից բխում է, թե ինչ իրավունքներ և պարտականություններ ունի մեզնից յուրաքանչյուրը:

**Զարգացում**, շարժման բարձրագույն տեսակը բնորոշվում է ստորինից (պարզից) բարձրը (բարդը), հին որակից նոր որակը օրինաչափ անցումով: Զարգացումը կեցության ու ճանաչողության համընդհանուր ու հիմնարար հատկություններից է: Այն օբյեկտների կառուցվածքի ու կազմության այնպիսի փոփոխություն է, որի հետևանքով առաջանում է որակական նոր վիճակ: Ամբողջությամբ վերցրած, զարգացումը ունի առաջադիմական ուղղվածություն, այն «վերընթաց պարուրաձև շարժում է»:

Սովորողները պետք է հասկանան հավասար հնարավորությունների, խաղաղության հրամայականի և հակամարտությունների մերժման հրամայականը և արդարության համատեքստում զարգացման հնարավորությունների կարևորությունը

## ԴԱՍԱԳՐՔԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԸ

«Ես և շրջակա աշխարհը» դասագրքերի կառուցվածքը լայն հնարավորություններ է ընձեռում ուսուցման գործընթացն ակտիվ մեթոդներով կազմակերպելու և դասերին սովորողների գործուն մասնակցությունն ապահովելու համար: Դասերի մեծ մասը սկսվում է հարցերով, որոնք նպատակ ունեն վեր հանել սովորողների նախնական գիտելիքները թեմայի վերաբերյալ, ինչպես նաև խթանել նրանց հետաքրքրությունը, կենտրոնացնել ուշադրությունը: Հաճախ այդ հարցերի շուրջ կարելի է կազմակերպել քննարկումներ, ստեղծել ազատ և անկաշկանդ մթնոլորտ, ուր սովորողները հնարավորություն կստանան արտահայտելու իրենց կարծիքները, մտքեր փոխանակելու, բանավիճելու:

Շատ կարևոր է, որ ուսուցիչը լավ իմանա դասագրքում կիրառվող պայմանականությունների իմաստը և նշանակումը:

Դասագրքում թեև տեքստային բաղադրիչները գլխավորապես ներկայացված են հիմնական տեքստերով, այնուամենայնիվ պատշաճ տեղ է տրված նաև մյուս բաղադրիչներին:

Տեքստային նյութերն ավելի գրավիչ ու հետաքրքրական դարձնելու նպատակով լայնորեն օգտագործվել են ճանաչված բանաստեղծների, մանկագիրների չափածո ստեղծագործություններ: Հարկ է հատուկ նշել, որ այդ ստեղծագործությունները նախատեսված չեն անգիր սովորելու համար: Իսկ, եթե, այնուամենայնիվ, երեխան անգիր է արել իր ցանկությամբ, պետք է քաջալերել: Ուսուցիչն ինքը ևս կարող է փնտրել, գտնել թեմային համապատասխան բանաստեղծություններ, ստեղծագործություններ և օգտագործել դասի ժամանակ:

Որպես կանոն, այդ ստեղծագործությունների հիման վրա կան ձևակերպված հանձնարարություններ, որոնք անուշադրության չպետք է մատնվեն: Օրինակ, «Ի՞նչ է շրջակա աշխարհը» դասի մեջ Հ. Թումանյանի «Կանանչ ախպեր» բանաստեղծության համար ձևակերպված է՝ «Կարդացե՛ք բանաստեղծությունը: Դուրս գրե՛ք բնության առարկաները, օրինակ, արև» հանձնարարությունը:

Դարձյալ տեքստային նյութերի գրավչության մեծացման նպատակով դասագրքում մեծ տեղ է հատկացվել **հանելուկներին**: Հանելուկը մեկ կամ մի քանի առարկայի այլաբանական, արձակ կամ չափածո, մեկ կամ մի քանի տողերից

բաղկացած գեղեցիկ պատկեր է՝ արտահայտված բոլորովին ուրիշ առարկաներով կամ երևույթներով: Հանելուկները երեխաների մեջ կենդանի հետաքրքրություն են առաջացնում որպես պարզ այլաբանություններ, որոնց հիմքում ընկած են շրջապատից վերցրած ծանոթ ու հայտնի առակների հիմնական հատկանիշները:

Դասագրքում ներկայացված հանելուկները տարբեր են և՛ թեմատիկայով, և՛ բովանդակությամբ: Դրանք արտացոլում են մարդու կենցաղը, կենդանական և բուսական աշխարհը, շրջապատի առարկաները: Դասագրքում հանելուկները հաճախ բառային-տրամաբանական առաջադրանքներ են: Դրանք սովորողներին դրդում են որոնողականության, ուսուցումը դարձնում հետաքրքիր ու գրավիչ: Դրանք օգնում են երեխաների մտածողության զարգացման առումով: Հանելուկ գուշակելը զարգացնում է երեխաների վերլուծական և ընդհանրացման ունակությունը: Հանելուկի գուշակումը երեխայի համար մտածողության յուրօրինակ մարզանք է դառնում: Նրանք դառնում են առավել հնարամիտ, դատողունակ, արագ արձագանքելու պատրաստ և ինքնուրույն:

Դասագրքում հանելուկների պատասխանների հիման վրա նույնիսկ **խաչբառ** է կազմված:

Դասագրքում գլխավորապես օգտագործվել են Մկրտիչ Կորյունի, Ներսես Շնորհալու հեղինակած հանելուկները:

Դասագրքի **առաջադրանքներում** քիչ չեն հանձնարարությունները, որպեսզի հանելուկներ ստեղծեն իրենք՝ սովորողները՝ «Հորինուկ-հանելուկ» վերտառությամբ: Հարկավոր է նախ երեխաներին բացատրել հանելուկի իմաստը, ինչպես է ստեղծվում հանելուկը: Որից հետո նոր սկսեք նրանց հետ ստեղծել հանելուկներ, հանձնարարել կազմել հանելուկներ:

Հանելուկների հորինման ուսուցման գործում ուսուցիչներին օգտակար կարող է լինել Ջանի Ռոդարիի «Ստեղծագործական երևակայության քերականություն» գրքի «Հանելուկի կառուցումը» և «Կեղծ հանելուկը» բաժինները:

Դասագիրքն ունի հարուստ **նկարազարդում**: Այստեղ բոլոր դասերի համար զետեղված են տարբեր նկարներ, որոնք դասերի տրամաբանական շարունակությունն են կազմում և միշտ ուշադրության կենտրոնում պետք է լինեն ուսուցիչների կողմից, պետք է ուսումնասիրվեն աշակերտների կողմից և,

գուգակցվեն բնության մեջ կատարած դիտումներին, տարբեր էքսկուրսիաներին, ինքնուրույն ուսումնասիրություններին: Տեքստերում բավականին շատ են առաջադրանքներն այդ նկարների վերաբերյալ, օրինակ, Վերնագրի՛ր նկարները, Մակագրի՛ր նկարների վրա, Նկարների տակ դի՛ր այսպիսի նշան ✓ , + Ընկերներով քննարկե՛ք նկարը, Պատմե՛ք նկարը և այլն:

Հաճախ դրա համար պահանջվում են համատեղ ակտիվ քննարկումներ՝ գույգերով կամ համագործակցային խմբերով, փոխներգործուն մեթոդների կիրառում: Խիստ կարևոր է սովորողների կողմից ինքնուրույն եզրահանգումներ կատարելը. այդ նպատակով կարող են արդյունավետ լինել կարծիքների ազատ փոխանակումը, տարաբնույթ քննարկումներն ու բանավեճերը և այլն:

Դասագրքում քիչ չեն նաև առաջադրանքները, երբ երեխաներն իրենք պետք է իրենց տեսրերում նկարեն այս կամ այն առարկան կամ երևույթը, օրինակ, Նկարե՛ք ձեր երևակայած ապագայի քաղաքը կամ գյուղը և այլն:

Հայտնի է, որ **առածը** և **ասացվածքը** բանահյուսության տեսակներ են, որոնք կազմված են մի քանի բառից կամ նախադասությունից և արտահայտում են ժողովրդի աշխարհըմբռնումը, կենցաղային, սոցիալ-քաղաքական հարաբերությունները, մարդու բնավորության, խառնվածքի առանձնահատկությունները, ազգային սովորույթները, հավատալիքները և այլն: Նոր դասագրքում առաջադրանքների մի խումբ վերաբերում է առած-ասացվածքներին, դարձվածքներին, աֆորիզմներին ու թևավոր խոսքերին: Դրանց վերաբերյալ կան երկու խումբ հանձնարարություններ, առաջին, երբ սովորողները պետք է խառը գրված առած-ասացվածքները դասավորեն այնպես, որ ստացվի ճիշտ միտք, և երկրորդ՝ կարդալ դրանք և մեկնաբանել, օրինակ, Ասա ով է ընկերդ, ասեմ ով ես դու:

Որոշ հանձնարարություններով էլ աշակերտներին է հանձնարարվում փնտրել-գտնել համապատասխան առած-ասացվածքներ:

**Խաչբառը** (անգլ.՝ Crossword, բառացի՝ «խաչվող բառեր»), ամենատարածված բառախաղն է աշխարհում: Անհրաժեշտ է գտնել առաջադրվող հարցի պատասխանը և տեղադրել խաչբառի ցանցի համապատասխան համարով վանդակներում: Լրացված բառերը հատվում են միմյանց, ինչն օգնում է խաչբառը լուծելուն:

Դասագրքում կան նաև թեմատիկ խաչքառեր, օրինակ՝ Առողջ և սննդարար ուտելիք, Իմ դպրոցը, իմ դասարանը, Տարվա եղանակները դասերում: Հարկ է նկատել, որ դրանց ուրվագծերը կազմված չեն խաչքառին ներկայացվող դասական պահանջներին համապատասխան, քանի որ ավելի շատ հարմարեցված են կոնկրետ գիտելիքին: Ուսուցչի խնդիրն է նախ սովորեցնել լուծել խաչքառերը, միաժամանակ՝ օգնել աշակերտներին խաչքառ կազմել, խաչքառի հարցերը ձևակերպելու հարցերում: Պետք է նկատի ունենալ, որ որոշ դեպքերում դասագրքի խաչքառերի **հարցերը** բովանդակում են տվյալ դասում զետեղված **հանելուկների պատասխանները**:

Առարկայի դասագրքում հեղինակները կարևորել են զանազան **պատմությունների հորինմանն** ուղղված հանձնարարությունները: Նման հանձնարարությունները նպատակ ունեն զարգացնել երեխաների ստեղծագործական երևակայությունը: Այդ հանձնարարությունների հիմքում ընկած է այն գաղափարը, որ երևակայությունը մի քանի աչքի ընկնող անհատների մենաշնորհը չէ, որ դրանով բոլորն են օժտված:

Սովորողներին պատմությունների կառուցման ուսուցման մեթոդաբանության հարցում դարձյալ օգտակար կարող է լինել Ջ. Ռոդարիի արդեն հիշատակված աշխատությունը:

Ուսումնական գործընթացի արդյունավետությանը նպաստում են **հետաքրքրաշարժ նյութերը**, որոնք կարելի է օգտագործել դասի բոլոր փուլերի ընթացքում: Դրանք օգնում են հետաքրքիր և մատչելի դարձնել դասը:

Դասագրքերում զետեղված են ճանաչողական բնույթի կամ գեղարվեստական բնագրեր: Դրանք երբեմն կարելի է կիրառել որպես լրացուցիչ, երբեմն՝ բուն դասանյութի ընկալմանն օժանդակող նյութեր:

Դասագրքերում զետեղված **հարցերն** ու **առաջադրանքները** նպատակ ունեն ոչ միայն նպաստելու նյութի յուրացմանը, այլև զարգացնելու սովորողների ինքնուրույն մտածողությունը, սեփական տեսակետն արտահայտելու, հիմնավորելու, պաշտպանելու կարողությունները, խթանելու շրջակա աշխարհի նկատմամբ նրանց հետաքրքրությունը: Այդ ամենը կարող է նպաստել նաև սովորողների՝ դասագրքով ինքնուրույն աշխատելու կարողությունների մշակմանը:

Աշակերտների **տնային հանձնարարությունները** դասի շարունակություններն են տանը: Առարկայի գծով նախատեսվող տնային հանձնարարությունները բազմազան են ու բազմաբնույթ: Տնային բալոր հանձնարարությունների նպատակը մեկն է՝ խորացնել և լայնացնել սովորողների ձեռք բերած գիտելիքը, կայունացնել դրանք, վերածել համոզմունքի, կիրառել պրակտիկայում և այդ ամենով կատարելագործել նրանց **կարողություններն ու հմտությունները**:

Տնային հանձնարարությունների մյուս կարևոր առանձնահատկությունը աշակերտների ինքնուրույնության զարգացումն է: Տնային առաջադրանքները կատարելիս սովորողները ոչ միայն խորացնում և ընդլայնում են իրենց գիտելիքը, կարողություններն ու հմտությունները, այլև դաստիարակվում են ինքնակառավարման և ինքնուրույնության զգացումներով:

Տնային հանձնարարություններից առաջ անհրաժեշտ է՝

- ✓ սովորողներին հանգամանորեն ներկայացնել տնային առաջադրանքը, բացատրել կատարման մեթոդներն ու հնարները,
- ✓ տնային առաջադրանքի կատարման ընթացքի մեկնաբանում, կատարման հաջորդականության բացատրում,
- ✓ տնային հանձնարարության նկատմամբ հետաքրքրության բարձրացում,
- ✓ առաջադրանքների տարբերակում, դրանց կատարման ստեղծագործ մոտեցում:
- ✓ ընտրել տնային առաջադրանքի լավագույն ծավալի և բարդության լավագույն աստիճանը

Տնային առաջադրանքների հանձնարարման ժամանակ թույլ տրվող հնարավոր սխալներից են՝

- ✓ տնային առաջադրանքի վերաբերյալ տեղեկատվությունը զանգրդ հնչելուց հետո
- ✓ մեծ ծավալը և բարդությունը
- ✓ մեկնաբանության բացակայությունը
- ✓ կատարման մեթոդների և նպատակների պարզաբանման բացակայությունը:

## ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

«Ես և շրջակա աշխարհը» դասընթացի բոլոր թեմաների ուսումնասիրության ժամանակ կարևոր է ապահովել ուսումնառության ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառմամբ նորարարական բազմաբնույթ գործունեության ձևեր, որոնք կապահովեն աշակերտների հետաքրքրվածությունը, ակտիվ մասնակցությունը, միմյանց հետ մտքերի փոխանակման, սեփական առաջընթացի ամրագրման, տարբեր կարողություններով երեխաների հավասար ներգրավվածության հնարավորությունը, ուսումնառության երեխայակենտրոն, բարոյահոգեբանական նպաստավոր միջավայրի ապահովումը:

Առարկայի ուսումնառության ընթացքում սովորողները տարբեր աղբյուրներից տեղեկույթ են հայթայթում, վերլուծություն և ընդհանրացումներ անում, համակարգում են և տարբեր ձևաչափերով ներկայացնում դրանք, փոքրիկ հետազոտություններ, ուսումնասիրություններ են պլանավորում և իրականացնում, որոնք ուղղված են ուսումնասիրության օբյեկտի հատկությունները հայտնաբերելուն, պատճառահետևանքային կապերը, բնական և սոցիալական գործընթացներ հաջորդականությունը բացահայտելուն: Միաժամանակ իրականացվում են ուսումնական գործունեության բոլոր բաղադրիչները՝ հարցի ձևակերպում, խնդրի առաջադրում, դրա լուծմանն ուղղված գործողությունների պլանավորում, իրականացում, արդյունքների վերլուծություն, գնահատում, եզրակացությունների ձևակերպում:

Կրտսեր դպրոցականները սովորում են համագործակցել ուսուցչի և դասընկերների հետ, փոքր և մեծ խմբերում համատեղ գործողություններ կատարել, տիրապետում են հաղորդակցման և փոխօգնության տարբեր եղանակների: Այս բոլոր գործելակերպերը սովորողների համար ստեղծում են ուսումնառությունը հաջողությամբ շարունակելու նպաստավոր պայմաններ:

«Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի դասավանդման համար անհրաժեշտ է կիրառել գործունեության բազմազան ձևեր, որոնցից են՝

- ✓ Ուսումնական, դերային, իմիտացիոն, զարգացնող խաղեր
- ✓ Խմբային, համագործակցային առաջադրանքներ
- ✓ Դասարանական քննարկումներ և բանավեճեր



- ✓ Դիտումներ
- ✓ Դաշտային աշխատանք
- ✓ Փորձեր
- ✓ Հետազոտական առաջադրանքներ
- ✓ Մոդելավորում
- ✓ Նախագծային պարզ աշխատանքներ
- ✓ Պատկերագրում՝ նկարների, գծապատկերների և սխեմաների ստեղծում
- ✓ Հրապարակային ներկայացում, շնորհանդես (պրեզենտացիա)
- ✓ Ուսուցողական ֆիլմերի դիտում, քննարկում
- ✓ Պարզ հատակագծերի, քարտեզների գծում, վերծանում, կողմնորոշում
- ✓ Հարցադրումների սահմանում
- ✓ Գաղափարների և հասկացությունների սահմանում և վերհանում
- ✓ Մրցույթներ, վիկտորինաներ, հանդեսներ,
- ✓ Աշխատանքային թերթիկներ՝ տարբեր առաջադրանքներով,
- ✓ Տեսանյութերի ստեղծում,
- ✓ Խաչբառների, գլուխկոտրուկների, հանելուկների կազմում, լուծում,
- ✓ Էքսկուրսիաներ, արշավներ,
- ✓ Փաստական նյութերի հետաքրքիր և խթանող ներկայացում,
- ✓ Պարզ գիտական բառապաշարի և լեզվի գործածում,
- ✓ Տեքստի ուսումնասիրման աշխատանքներ:

Ներկայացնենք դրանցից մի քանի, գործունեության հատկանշական մի քանի ձևեր.

- **Ուսումնական, դերային, իմիտացիոն, զարգացնող խաղեր**

«Երեխան ապրում է խաղով՝ խաղով է սովորում, խաղալիս է մտածում, խաղալով է հաշվում: Խաղն է երեխայի գրավականը»: Վ.Ա. Մուխոմլինսկի

«Երեխան, որը չի խաղում, երեխա չէ, իսկ մեծահասակը, որը չի խաղում, կորցրել է այն երեխային, որն ապրում էր իր մեջ» Պաբլո Ներուդա

Խաղը երեխաների համար գործունեության առավել մատչելի տեսակն է, այն շրջակա աշխարհից ստացված տպավորությունների և գիտելիքների մշակման միջոց է:

Խաղը գործողություն է, որ կատարվում է հաճույքի համար, իսկ երբեմն էլ օգտագործվում որպես ուսուցողական գործիք: Խաղը աշխատանք չէ, սակայն խաղի և աշխատանքի միջև սահմանը հստակ չէ, և որոշ խաղեր համարվում են աշխատանք և հակառակը:

Գոյություն ունեն մանկավարժական խաղերի տարբեր տեսակներ՝ ուսումնական, դերային, իմիտացիոն, զարգացնող:

Ուսումնական են համարվում այն խաղերը, որոնց ընթացքում զարգանում կամ կատարելագործվում են տարբեր կարողություններ և հմտություններ: Ուսումնական խաղերը մարզում են սովորողների մտածողությունը, երևակայությունը, ստեղծագործությունը, հնարամտությունը:

Զարգացնող խաղերը այն խաղերն են, որոնք խթանում են տարբեր հմտությունների զարգացմանն ու կատարելագործմանը: Զարգացնող խաղերը նպաստում են սաների երևակայության, տրամաբանության, հիշողության, խոսքի զարգացմանը, ուշադրության կենտրոնացմանը, ստեղծարարության զարգացմանը:

Անհատի վարքի հմտությունների ձևավորման հզոր միջոցներից մեկն է համարվում դերային խաղը: Երեխաների անհատական առանձնահատկությունները և բնավորության գծերը վառ արտահայտվում են խաղի բնույթի և այն դերի միջոցով, որն իր վրա վերցնում է երեխան ընդհանուր խաղերում: Ընդհանուր խաղերը մեծ նշանակություն ունեն բնավորության դաստիարակման գործում:

Դերային խաղն արդյունավետ իրականացնելու նախապայամանը առաջարկվող դերային իրավիճակի՝ իրականությանը հնարավորինս մոտ լինելու մեջ է: Դասախոսը մանրամասն ներկայացնում է իրավիճակի բոլոր կողմերը: Խաղը հաճախ կառուցվում է պոստենցիալ կոնֆլիկտների շուրջ: Այն օգտակար է, երբ փորձ է արվում ցույց տալ, որ նույն թեմայի շուրջ տարբեր մարդիկ կարող են տարբեր կարծիքներ ունենալ:

Որպես հիմնական հասկացություններ հանդես են գալիս **դերը** և **նույնացումը**: Դա նշանակում է, որ աշակերտները դեր են խաղում՝ փորձելով պատկերացնել, թե ինչ կանեին տվյալ դերում կամ իրավիճակում հայտնվելու դեպքում: Կախված առաջադրանքից՝ նրանք կարող են մարմնավորել հենց իրենց՝ որոշակի իրավիճակում, կամ էլ որոշակի բնութագիր ունեցող: Բայց նույնիսկ վերջին դեպքում աշակերտի անձը փոխազդեցության մեջ է մտնում իր կողմից մարմնավորվող կերպարի հետ: Ահա թե ինչպես, իդեալական դեպքում, նրանք կարող են հասկանալ խնդիրը սեփական փորձառության միջոցով:

▪ **Խմբային, համագործակցային առաջադրանքներ**

Համագործակցության վրա հիմնված ուսուցումը խմբային ուսուցման ամենաբարձր մակարդակն է: Խմբերի ձևավորման այս եղանակի դեպքում խմբի անդամները մեծապես ապավինում են միմյանց, ուստի զուտ առարկային առնչվող նյութեր յուրացնելուց բացի նրանք ձեռք են բերում նաև շփման հմտություններ: Ուսուցիչն աշակերտներից չի պահանջում նման հմտություններ ունենալ. փոխարենը, նա նպաստում է դրանց զարգացմանը՝ կիրառելով համագործակցություն ապահովող տարատեսակ մեթոդներ:

Խմբային, համագործակցային աշխատանքները կարող են լինել շատ տարբեր տիպերի՝ թեմաների, իրավիճակների, առաջադրանքների, խնդիրների լուծման շուրջ:

Խումբը կարող է ձևավորվել պատահականության սկզբունքով, աշակերտների ցանկությամբ կամ էլ ուսուցչի կողմից՝ միտումնավոր կերպով: Ակնհայտ է, որ վերջին տարբերակն ուսուցչին հնարավորություն կտա հասնելու իր դիդակտիկ նպատակներին, քանի որ այս դեպքում խմբում հնարավոր է ապահովել արդյունավետ համագործակցության բոլոր պայմանները՝

- ✓ ընդունակությունը և գիտելիքը,
- ✓ անձնական համակրանքը,
- ✓ զենդերային հավասարակշռությունը,

- ✓ Էթնիկ խմբերի ներկայացուցիչների մասնակցությունը

Լավ կազմակերպված խմբային աշխատանքը մեծապես ազդում է աշակերտների անհատականության և արժեքային համակարգի ձևավորման վրա՝

- ✓ միասին մտածելը,
- ✓ հարմարվելու ունակությունը,
- ✓ համագործակցությունը,
- ✓ փաստարկներ բերելու/համոզելու ունակությունը,
- ✓ այլոց նկատմամբ հարգանքը, տարակարծության նկատմամբ
- ✓ հանդուրժողականությունը,
- ✓ խմբի մաս լինելու փորձը

- **Դասարանական քննարկումներ և բանավեճեր**

Բանավեճը մի գործողություն է, երբ բացահայտվում են երկու կամ ավելի հակադիր տեսակետներ՝ օգտագործելով հիմնավոր փաստարկներ լսարանին համոզելու համար, թե որն է աջակցությունը: Բանավեճի ամենակարևոր հատկություններից են՝ դրա տեղեկատվական գործառույթը, փաստարկները և համոզիչ կարողությունները:

Դպրոցական միջավայրում քննարկումները դինամիկ գործիք են ուսման թեմաները զարգացնելու համար:

Քննարկման ընթացքում ներկայացվում է համապարփակ, փաստերի վրա հիմնված տեղեկատվություն: Ներկայացված փաստարկները պետք է լինեն տրամաբանական, պետք է ուղղակի կապ ունենան քննարկվող առարկայի հետ:

Բանավեճը քննարկում չէ, քանի որ հաստատվում է ստուգելի փաստերով:

Բանավեճում խրախուսվում է միտք կամ կարծիք, ուստի անհրաժեշտ է, որ մասնակիցները իրենց փաստարկներից յուրաքանչյուրը ներկայացնեն արդյունավետ և խելացի:

- **Դիտումներ**

Դասընթացում մեծ նշանակություն է տրվում նաև սովորողների կողմից շրջակա բնության **դիտումներին**: Բազմաթիվ կոնկրետ պատկերացումներ աշակերտների մոտ ձևավորվում են բնության անմիջական դիտումների և ուսումնասիրությունների հիման վրա: Դիտումների շնորհիվ սովորողները անմիջականորեն ընկալում են

կենդանի և անկենդան բնության բաղադրատարրերը, որի շնորհիվ նրանց մոտ ձևավորվում են իրական պատկերացումներ և հասկացություններ, որոշակի կարողություններ ու հմտություններ:

Դիտումները հնարավորություն տալիս շրջակա բնության վերաբերյալ ձևավորել կոնկրետ և կերպարային պատկերացումներ, հասկացություններ և դրանց հիման վրա զարգացնել այդ տարիքի երեխաների տրամաբանական մտածողությունը, գրավոր և բանավոր խոսքը: Դիտումները համոզում են երեխաներին, որ բնությունը միասնական է, ամբողջական, որ այն մշտապես գտնվում է զարգացման ու փոփոխման մեջ: Եվ, վերջապես, դիտումների շնորհիվ ձևավորվում է այնպիսի կարևոր որակ՝ ինչպիսին դիտողականությունն է, դա էլ կապված է կայուն ուշադրության դաստիարակության, հիշողության, հետաքրքրաշարժության զարգացման, բնական տարբեր երևույթների միջև զանազան կապեր հաստատելու կարողության հետ:

Կարևոր է աշակերտներին ցույց տալ և սովորեցնել ինչ, երբ և ինչպես դիտել: Ստացված արդյունքների վերլուծությունն ու ամփոփումը՝ աշխատանքների կարևոր փուլերն են, որոնք շատ անհրաժեշտ են համակարգված դիտարկումների դերն ու նշանակությունը գնահատելու համար (սույն ձեռնարկի հավելվածում տրված են ցուցումներ և խորհուրդներ՝ դիտումներ կատարելու համար):

Դիտումների վերաբերյալ հանձնարարությունները կարող են կատարվել և՛ անհատապես, և՛ խմբերով: Ընդ որում, դիտումների առանձին մասերը կարող են կատարվել տարբեր աշակերտների կողմից: Սակայն բոլոր դեպքերում, դիտման արդյունքները պետք է քննարկել դասարանում, լսել աշակերտների հաղորդումները, կատարել անհրաժեշտ ընդհանրացումներ, շտկումներ, լրացումներ և այլն: Բոլոր դիտումների մշտական վերահսկողությունն ապահովում է սովորողների կողմից դրանց կատարման համակարգայնությունը և շգրտությունը, ինչպես նաև ամրապնդում է դիտման կարողությունները:

- **Փորձեր**

Բնության երևույթների մասին գիտելիքներ ձեռք ենք բերում դիտումների և փորձերի միջոցով: Ի տարբերություն դիտումների, փորձերը հնարավորություն են տալիս նույն պայմաններում բազմիցս կրկնելու ուսումնասիրվող երևույթը

**Փորձերը** սովորողների ճանաչողական ունակությունների զարգացման համար մեծ նշանակություն ունեն: Դրանք հնարավորություն են տալիս տեսնել զանազան երևույթներ, ծանոթանալ բնական առարկաների հատկություններին՝ հասկանալով բնական երևույթի էությունը, բացահայտել կատարած փորձը: Փորձերը ևս զարգացնում են սովորողների դիտողութնակությունը, մտածողությունը, տրամաբանությունը, խոսքը և այլն: Սովորողները բարձրացնում են սովորողներին ակտիվությունը: Դրա համար անհրաժեշտ է առաջադրել հարցեր, որոնց պատասխանները կարելի է ստանալ փորձերը կատարելուց հետո: Աշակերտներին խորհուրդ է տրվում նաև հնարավորության և ցանկության դեպքում տեսանկարահանել փորձի ողջ ընթացքը, ապա ցուցադրել այն:

Փորձերը մանկավարժական արժեքավոր միջոց են դասընթացի հիմնական բովանդակությունը յուրացնելու գործում: Դասագրքում և սույն ձեռնարկում բերվող փորձերի իրականացման համար ոչ մի հատուկ սարքավորումներ չեն պահանջվում, ուստի մատչելի են բոլորի կողմից կատարելու համար:

Առաջադրանք-փորձերից առաջ ուսուցիչը հանգամանորեն պետք է բացատրի աշակերտների անելիքները, նրանց ուշադրությունը հրավիրի փորձի վերաբերյալ հարցադրումներին:

Տանը կատարվող փորձերը կարող են լինել առաջանցիկ, երբ աշակերտներն ինքնուրույնաբար ձեռք են բերում գիտելիք և կարողություններ, կամ ընթացիկ՝ գիտելիքներն ու կարողությունները ստուգելու, ամրապնդելու և նոր իրավիճակներում դրանք կիրառելու համար:

- **Նախագծային աշխատանքներ**

Ուսումնական նախագիծը տեխնոլոգիա է, որի իրականացման ժամանակ ներառում են տարբեր մեթոդներ: Նախագծային ուսուցումը հետազոտական, պրոբլեմային, ստեղծագործական մեթոդների համադրություն է:

Ուսումնական նախագիծը ուսուցման համակարգ է, որի ընթացքում սովորողները ձեռք են բերում գիտելիքներ, կարողություններ, հմտություններ:

Նախագծային ուսուցումը ադապտիվ է և կարող է հարմարեցվել տարբեր միջավայրերին և նպատակներին:

Այս մեթոդը իր նշանակությամբ կարևոր տեղ է զբաղեցնում ուսուցման ժամանակակից մեթոդների շարքում, այն 21-րդ դարի նորագույն մանկավարժական տեխնոլոգիաներից է, որը թույլ է տալիս անհատականացնելու ուսուցման գործունեությունը, սովորողներին հնարավորություն է տալիս դրսևորելու ինքնուրույնություն իրենց գործունեության պլանավորմանը:

Նախագիծը սկսվում է մասնակիցների մոտիվացիայից: Մասնակիցներին հետ քննարկել յուրաքանչյուր մասնակցի արտահայտած գաղափար կամ միտք: Նախագծային աշխատանքներում այս երկխոսությունը կարևոր պայմաններից է: Սովորողի կարծիքը հաշվի առնելը սկզբունք է, որն անպայման հարկավոր է հաշվի առնել: Սովորողների հետ միասին աշխատանքային ուղեցույց ստեղծել, աշխատել համատեղ ստեղծված աշխատանքային կանոնների համաձայն: Ընդհանուր համաձայնության գալ աշխատանքի ընթացքում առաջացած դժվարությունները հաղթահարելիս:

Նախագծային աշխատանքը հետաքրքիր է նաև նրանով, որ ընդհանուր գործ կատարելիս սովորողներն էլ ավելի են մտերմանում, փորձում են օգտակար լինել իրար, ընկերանում են, ուսումնասիրում-բացահայտում են իրար, իրարից սովորում են գնհատում են ընկերություն կոչվածը, հասկանում են դրանց առավելությունը: Նախագծի վրա աշխատելիս առավել ցայտուն է դառնում սովորողի ունակությունները:

Նախագծին ներկայացվող պահանջներ են.

- ✓ նախագիծը պիտի ունենա թեմա և ուսումնասիրման ենթակա թեմայի հետ կապված հարցադրումներ: Առաջարկվող թեման պետք է անպայման հետաքրքրի սովորողին: Սովորողը պետք է ոչ միայն թեմայի ընտրության հնարավորություն ունենա, այլև ինքն առաջարկի իրեն հետաքրքրող

թեման: Թեմայի ընտրությունը կարևորվում է նրանով, որ թեմայից է կախված նախագծային աշխատանքի հետաքրքրությունը,

- ✓ հարցադրումները պետք է հետազոտական լինեն, որոնողական, դրդեն մտածելու, սեփական կարծիքը արտահայտելու,
- ✓ աշխատանքի փուլերը (տեղեկացնել, պլանավորել, լուծել, անցկացնել, հսկել, գնահատել),
- ✓ աշխատանքի վերջնաժամկետ: Աշխատանքը հեռանկարային է երբ ճիշտ է հաշվարկված նախագծի ժամանակը, ակնկալվող արդյունք (հրապարակախոսություն, տեսաֆիլմ, ձեռնարկ, փաթեթ, շտեմարան, հոդված, ներկայացում, և այլն):

Նախագծային մեթոդը ունի մի շարք առավելություններ: Այդ առավելություններից են՝

- ✓ սովորողները կատարելով հետազոտություններ, նրանց մոտ առավել լավ է զարգանում հետազոտական հմտությունները,
- ✓ սովորողները իրականացնում են տեղեկատվության ինքնուրույն փնտրում և ձեռքբերում,
- ✓ ձեռք բերած տեղեկատվական փաստերի համադրում,
- ✓ տեքստերի վերլուծություն,
- ✓ եզրահանգումների ձևակերպում:

Նախագծային մեթոդով աշխատելիս երեխաների մոտ զարգանում է.

- ✓ խմբում աշխատելու համագործակցությունը,
- ✓ փոխօգնություն,
- ✓ պատրաստակամություն,
- ✓ բանավիճելու ունակություն,
- ✓ սեփական կարծիքի արտահայտում,
- ✓ հաստատակամություն,
- ✓ խոսքի հիմնավորում:

Նախագծային ուսուցումը թույլ է տալիս իրականացնել միջառարկայական, համագործաբցային ուսուցում և նախագծի իրականացման ընթացքում ենթադրվում է տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործում:



▪ **Էքսկուրսիաներ, արշավներ**

**Էքսկուրսիաներն** ունեն ճանաչողական և դաստիարակչական մեծ նշանակություն: Դրանք ընդլայնում և խորացնում են սովորողների գիտելիքները: Երեխաները բնության առարկաները տեսնում են բնական միջավայրում, տեսնում են բնության բաղադրիչների փոխադարձ կապերը: Դա թույլ է տալիս սովորողների մեջ ձևավորել պատկերացումներ բնության մասին՝ որպես մեկ ամբողջություն, որտեղ դրա բաղադրիչները սերտորեն կապված են միմյանց հետ: Դրանից հետո «բնություն» հասկացությունը երեխաների համար ավելի լայն իմաստ է ստանում:

Էքսկուրսիաների ժամանակ բնության հետազոտական բնույթի ուսումնասիրության շնորհիվ աշակերտները սովորում են կատարել դիտումներ, համեմատություններ, կապեր հաստատել դիտարկված առարկաների և երևույթների միջև: Դրանք ձևավորում են կարողություններ ինքնուրույնաբար ուսումնասիրելու շրջակա իրականությունը:

Էքսկուրսիաների ժամանակ ուսուցչի ջանքերը պետք է ուղղված լինեն սովորողների բնագիտական հասկացությունների ճշգրտմանն ու ընդլայնմանը, տրամաբանական մտածողության զարգացմանը, գիտական աշխարհայացքի ձևավորմանը, գեղագիտական, հայրենասիրական, բնապահպանական զգացմունքների դաստիարակմանը, դիտումներ կատարելու կարողության ձևավորմանը:

Յուրաքանչյուր էքսկուրսիայի ուսուցիչը պետք է հանգամանորեն նախապատրաստվի: Նա նախօրոք պետք է լինի էքսկուրսիայի անցկացման վայրում, գտնի առավել հատկանշական առարկաներ, որոշի և ուսումնասիրի երթուղին, կանգառների հարմար վայրերը, մտածի սովորողների ինքնուրույն դիտումների բնույթը, պարզի, թե երեխաներն ինչ կարող են հավաքել հավաքածուների համար (առանց բնությունը վնասելու), կազմի էքսկուրսիայի անցկացման պլանը, նշի ամփոփիչ գրույցի համար անհրաժեշտ հարցերը:

Էքսկուրսիային նախորդող դասին ուսուցիչը երեխաներին ծանոթացնում է էքսկուրսիայի նպատակների ու խնդիրներին, առաջադրում է այն հարցերը, որոնք աշակերտները պետք է լուծեն էքսկուրսիայի ժամանակ, բաշխում է դիտումների և բնական նյութերի հավաքման համար առաջադրանքները: Գլխավորն այն է, որ

աշակերտներն իմանան, թե ինչ և ինչպես պետք է տեսնել, դիտել և իրեն պահել բնության մեջ (բնության մեջ վարքի կանոնները տե՛ս այս ձեռնարկի հավելվածում):

Էքսկուրսիայի հաջողությունը մեծապես կախված է դրա կազմակերպվածությունից:

Որքան էլ էքսկուրսիաների անցկացումը պայմանավորված է օբյեկտիվ դժվարությունների հետ, այնուամենայնիվ, խորհուրդ է տրվում ուսումնական տարվա ընթացքում կազմակերպել, օրինակ, երեք էքսկուրսիա՝ բնության սեզոնային փոփոխությունները դիտելու համար:

#### ▪ **Ուսումնական ֆիլմերի դիտում, քննարկում**

Տեղեկատվական և հեռահաղորդակցական տեխնոլոգիաների հիման վրա գործող ժամանակակից ուսումնական միջոցներից մեկը ուսումնական ֆիլմն է:

Ուսումնական կինոն գիտական կինոյի տեսակ, որը որպես օժանդակ միջոց օգտագործվում է ուսումնական պրոցեսում:

Այն ստեղծվում և ցուցադրվում է համակարգչի միջոցով աշակերտներին հնարավորություն տալով բազմիցս դիտել ուսումնական նյութը և մանրամասն ընկալել տեղեկատվությունը: Ուսումնական ֆիլմը ձայնային տեքստով և երաժշտական ուղեկցությամբ տեսաշար է, որը ստեղծվել է տեսողական ուսուցման համար՝ սովորողների համար ցանկացած գործողություն կամ տեխնիկա ավելի լավ տիրապետելու համար:

Ուսումնական ֆիլմերը բացահայտում են որոշակի խնդիրներ և կարող են լինել լիամետրաժ (բաղկացած է չորս կամ ավելի մասերից) և կարճամետրաժ (երկու կամ երեք մասից): Ֆրագմենտային ուսումնական ֆիլմերը տևում են երեքից մինչև տասը րոպե և ցուցադրում են այս կամ այն թեմայի առանձին դրվագներ:

Ուսումնական ֆիլմի արդյունավետությունը կայանում է ուսումնասիրվող երևույթի վերլուծության և սինթեզի, իրականությունը զարգացման մեջ ներկայացնելու, սովորողներին ինչպես տեսողական, կոնկրետ ընկալման, այնպես էլ վերացական, վերացական ընկալմանը նախապատրաստելու հնարավորության մեջ:

Ուսումնական ֆիլմի օգտագործումը դասարանում ենթադրում է ուսանողների ուսումնական մի օբյեկտից արագ անցում մյուսը, թույլ է տալիս դիտարկել որոշ երևույթներ և առարկաներ անցյալում, ներկայում և ապագայում որոշակի

հաջորդականությամբ: Ուսումնական ֆիլմերի դիտումը սովորողներին հնարավորություն է տալիս ընկալել հիմնական, գլխավոր տեղեկատվությունը և անտեսել երկրորդականը: Ուսումնական ֆիլմի կիրառումը դասարանում խորացնում է նաև սովորողների ձեռք բերած գիտելիքների, հմտությունների և կարողությունների որակը, քանի որ ֆիլմի դիտման արդյունքում դրանք հետևողականորեն կերտվում են ուսանողների մտքում որպես տեսողական պատկերներ և արդյունքում՝ միավորվում են մեկ միասնական համակարգի մեջ: Ուսումնական ֆիլմերի կիրառման պրակտիկան ցույց է տալիս, որ տեսալսողական ուսուցման միջոցների օգնությամբ սովորողները ժամանակի մեկ միավորի ընթացքում ավելի շատ տեղեկատվություն են յուրացնում, քան ավանդական դասաժամերին:

Ներկայումս մանկավարժության մեջ շրջանառվում է այն կարծիքը, որ կրթական տեխնոլոգիաների ոլորտում զարգացման ամենագրավիչ և հեռանկարային ուղղությունը *ինտերակտիվ* կրթական ֆիլմերն են: Դա ֆիլմ է, որում դիտելու որոշակի փուլերում դիտողը կարող է ընտրել, օրինակ, սյուժեի շարունակությունը: Ինտերակտիվ ուսումնական ֆիլմի օգտագործումը թույլ է տալիս արդյունավետ և հետաքրքիր անցկացնել դասերը:

Ինտերակտիվ ուսումնական ֆիլմեր դիտելիս սովորողը հնարավորություն է ստանում ոչ թե պասիվորեն ընկալել տեղեկատվությունը, այլ ակտիվորեն շփվել դրա հետ՝ օգտագործելով առաջադրանքներ, թեստեր, հղումներ և այլն:

Ինտերակտիվ ուսումնական ֆիլմի օգտագործումը թույլ է տալիս արդյունավետ և հետաքրքիր անցկացնել դասերը:

Ուսումնական ֆիլմը որպես մանկավարժական ազդեցության մեթոդական միջոց չի կարող օգտագործվել ամեն դասի ժամանակ, բայց այն դեպքում, երբ այն կարողանում է լրացնել, ամրապնդել ուսուցչի ներկայացրած նյութը կամ հակասություններ առաջացնել:

Ուսումնական ֆիլմը որպես մանկավարժական ազդեցության մեթոդական միջոց չի կարող կիրառվել ամեն դասի ժամանակ, բայց այն դեպքում, երբ այն կարողանում է լրացնել, անհրաժեշտ է ուժեղացնել ուսուցչի ներկայացրած նյութը կամ առաջացնել հակասություններ:

Այսպիսով, ուսումնական ֆիլմը ուսուցման ժամանակակից գործիք է, որը միավորում է պատկերները, ձայնը, աուդիո, վիդեո նյութերը, տեքստը, որոնք, իրենց հերթին, թույլ են տալիս ավելի արդյունավետ և որակյալ ընկալել տեղեկատվությունը: Դրա դրական բնութագրերը ներառում են ընձեռված հետևյալ հնարավորությունները.

- ✓ ուսումնասիրվող առարկայի համեմատություններն անցյալում, ներկայում և ապագայում,
- ✓ ընդգծել հիմնական տեղեկատվությունը,
- ✓ յուրացման համար ավելի շատ տեղեկատվության տրամադրում,
- ✓ հետաքրքրության աճ առարկայի նկատմամբ և այլն:

Ինտերակտիվ ուսումնական ֆիլմը կարող է բարձրացնել ուսանողների սովորելու մոտիվացիան, քանի որ նրանք դառնում են ակտիվ հանդիսատես, թույլ է տալիս համախմբել կրթական տեղեկատվությունը ուսանողների ինքնուրույն աշխատանքում, զարգացնում է ուսանողների հաղորդակցական որակները ինտերակտիվ հաղորդակցության միջոցով: Ինտերակտիվ ուսումնական ֆիլմի կիրառումը ակտիվացնում է ուսուցչի կազմակերպչական գործառույթը, ով հնարավորություն է ստանում ավելի մեծ ուշադրություն դարձնել սովորողների կողմից տեղեկատվության յուրացման գործընթացին և վերլուծությանը: Ուսուցման այս գործիքի օգտագործումը ուսուցչից պահանջում է մասնագիտական նոր հմտություններ՝ ընտրել կամ ստեղծել ուսումնական ֆիլմ, մտածել դասի կառուցվածքի մասին՝ դրա արդյունավետ կիրառման համար, պատրաստել անհրաժեշտ լրացուցիչ ուսումնական նյութեր (թեստեր, առաջադրանքներ, վիկտորինաներ):

### **ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՉԱԿԱՆ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ**

«Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի բովանդակությունը տարրական դպրոցում ունի դաստիարակչական զգալի ներուժ: Դրանցից են դաստիարակության հետևյալ տեսակները.

- ✓ գիտական աշխարհայացքի ձևավորում
- ✓ հումանիստական
- ✓ հայրենասիրական

- ✓ քաղաքացիական
- ✓ էկոլոգիական
- ✓ աշխատանքային
- ✓ գեղագիտական
- ✓ էթիկական
- ✓ սանիտարահիգիենիկ
- ✓ իրավական
- ✓ տնտեսագիտական

**Գիտական աշխարհայացքի** ձևավորումը որպես անձի համոզմունքների, իդեալների, կյանքի և գիտա-տեսական կողմնորոշման համակարգ, հայացքների և արժեքների համակարգ է, որոնք որոշում են մարդու գործունեության ուղղությունը և վերաբերմունքը շրջապատող աշխարհին և ինքն իրեն:

**Աշխարհայացքը** հայացքների ու համոզմունքների համակարգ է, որի մեջ մարդը գիտակցում է իրեն, իր տեղն աշխարհում և արտահայտում է իր վերաբերմունքն իրեն շրջապատող իրականության՝ բնական և սոցիալական միջավայրի նկատմամբ:

Դասընթացում աստիճանաբար կուտակվում է կենդանի և անկենդան բնության օբյեկտների փոխհարաբերությունների ըմբռնումը, պատճառահետևանքային կապերի բացահայտումը, յուրաքանչյուր փաստի, գործընթացի և բնական երևույթի գիտական մեկնաբանություն և հիմնավորում, ձևավորվում են հումանիստական հայացքներ:

**Էկոլոգիական** դաստիարակությունը երեխաների՝ բնության նկատմամբ խնայողական և գիտակցված վերաբերմունքի ձևավորումն է, դրա բազմակողմ արժեքի մասին պատկերացումների զարգացումը, բնության ռացիոնալ օգտագործման նախապատրաստումը

Էկոլոգիական դաստիարակությունն ուղղված է գիտելիքների և հմտությունների, արժեքային կողմնորոշումների, բարոյական հարաբերությունների համակարգի ձևավորմանը, որոնք ապահովում են մարդու և հասարակության բնապահպանական պատասխանատվությունը պետության և բնական և սոցիալական միջավայրի բարելավման համար:

Էկոլոգիական մոտեցումը կողմնորոշված է աշակերտներին բնապահպանական հատուկ գործունեության մեջ ներառելու, համամոլորակային բնապահպանական մտածողության և բնապահպանական մշակույթի ձևավորման վրա՝ հիմնված բնության օրենքների, դրա էվոլյուցիայի և գործառույթների խորը իմացության վրա:

Տարրական դպրոցի «Ես և շրջակա աշխարհը» ժամանակակից դասընթացը ներառում է մեծ քանակությամբ էկոլոգիական նյութեր և նախատեսում է երեխաների հետ բնապահպանական աշխատանք կազմակերպելու, շրջակա միջավայրի նկատմամբ խնայողական վերաբերմունք ձևավորելու, փոխկախվածությունն ու փոխկախվածությունը հասկանալու տարբեր եղանակներ:

Կրտսեր դպրոցականները ծանոթանում են իրենց բնակավայրի, Հայաստանի և ամբողջ աշխարհի ժամանակակից բնապահպանական խնդիրներին, Կարմիր գրքերին, սովորում են շրջակա միջավայրի մոդելավորում և կանխատեսում, իրագործելի ներդրում ունեն բնապահպանական գործունեության մեջ (օրինակ, մասնակցություն ջրավազանների մաքրման աշխատանքներին, կանաչապատում, և այլն):

**Աշխատանքային** դաստիարակությունը աշակերտների աշխատանքի պատրաստակամության զարգացումն է, աշխատանքային գործունեության տարբեր տեսակների նկատմամբ բարեխիղճ, պատասխանատու և ստեղծագործ վերաբերմունքը որպես մարդու կարևոր կարիք և պարտավորություն:

Տեղի է ունենում ինքնասպասարկման փորձի կուտակում, ուսումնական աշխատանքի հմտություններ՝ փորձերի անցկացում և գործնական աշխատանք:

Ձևավորվում է մտավոր աշխատանքի մշակույթ՝ տեղեկույթի հետ աշխատելու, հաղորդումներ պատրաստելու, լսարանի առջև ելույթ ունենալու, քննարկում վարելու կարողություններ և այլն:

**Գեղագիտական** դաստիարակությունը նպատակաուղղված է աշակերտների գեղեցկության զգացողության և գեղարվեստական ճաշակի ձևավորմանը: Բնության գեղեցկության նկատմամբ դաստիարակությունը պետք է կապված լինի նրա գիտական ճանաչողության, հետաքրքրության զարգացման հետ: Երեխաները ուշադրություն են դարձնում ձևերի գեղեցկությանը, արտաքին տեսքին, շարժումների

շնորհին, բնության օբյեկտների մեղեդային հնչյուններին, ցույց են տալիս իրենց հուզական վերաբերմունքը դրանց նկատմամբ:

Դասընթացն ուսումնասիրելիս անհրաժեշտ է դիմել համաշխարհային և հայրենական գեղարվեստական մշակույթի միջոցներին՝ նկարների, երաժշտական ստեղծագործությունների, բանահյուսության, գեղարվեստական գրականության վերարտադրություններին: Շատ կարևոր է ուշադրություն դարձնել գրականության և արվեստի ստեղծագործություններում բնության երևույթների գիտական դրսևորման ճշգրտությանը:

**Բարոյական** կրթությունը բարոյական դաստիարակության տեսական հիմքն է (էթիկան գիտելիքի ոլորտ է, որի առարկան բարոյականությունն է, բարոյական փորձի և սոցիալական վարքագծի կանոնների մասին գիտելիքների կուտակումը, ազատ ժամանակի ողջամիտ օգտագործումը): Կրտսեր դպրոցականները ծանոթանում են հյուրընկալության ժամանակ, թատրոնում, հասարակական տրանսպորտում վարքագծի կանոններին, ընտանեկան հարաբերությունների ավանդույթներին ու նորմերին, վարքագծի մշակույթին դպրոցում և այլն:

**Սանիտարահիգիենիկ** (վալեոլոգիական) դաստիարակությունը նախատեսում է երեխաների պատկերացումների ձևավորում մարդու օրգանիզմի կառուցվածքի և գործառույթների մասին, հիգիենայի մասին գիտելիքների ընդլայնում, վատ սովորությունների կանխարգելում, ինքնադիտարկման և ինքնաճանաչման հմտությունների զարգացում, ստեղծագործություն, ֆիզիկական և հոգևոր ուժերի բնականոն զարգացման համար առավել բարենպաստ պայմանների ստեղծում: Վալեոլոգիական մոտեցումը շեշտում է կրթության և դաստիարակության առողջապահական տեխնոլոգիաների ներդրումը կրթական գործընթաց, երեխաների մոտ առողջության (իրենց և նրանց շրջապատի) նկատմամբ արժեքային վերաբերմունք ձևավորելու և զարգացնելու ամենաարդյունավետ մեթոդների և միջոցների ընտրությունը, առողջության ստեղծման մշակույթ և առողջապահական վարքագծի կարծրատիպեր:

**Քաղաքացիական-հայրենասիրական** դաստիարակությունը միշտ մնում է արդիական և խնդիր է դնում հայրենիքը պաշտպանելու, բարոյականության սկզբունքները պահպանելու և ժողովրդի մեջ ազգային հպարտության զգացում,

պատրաստակամություն սերմանելու: Քաղաքացիական-հայրենասիրական մոտեցումը դասընթացն ուսուցանելու մեթոդաբանության մեջ ենթադրում է կրտսեր դպրոցականների քաղաքացիական գզացմունքների և հայրենասիրական հատկանիշների ձևավորում՝ ուսումնասիրելով պատմական տեղեկատվությունը իրենց Հայրենիքի, նրա նշանավոր գործիչների մասին, գնահատելով նրանց դերը երկրի հետագա բարգավաճման գործում: Դիտարկվում է նյութը պետական խորհրդանիշների, գիտության, մշակույթի և արվեստի նվաճումների, ազգային ժողովրդական տոների ու ավանդույթների և այլնի մասին:

**Հայրենասիրական** դաստիարակությունը նախատեսում է փոքր Հայրենիքի ուսումնասիրություն՝ տեղի երկրագիտական նյութի հիման վրա

Երկրագիտությունն ենթադրում է հայրենի տարածքի ֆիզիկա- և տնտեսաաշխարհագրական համալիր իմացություն որոշակի տնտեսական և վարչական միավորների շրջանակներում

Դպրոցական երկրագիտությունը ներառում է մի քանի ոլորտներ՝ աշխարհագրական (հայրենի երկրի բնության և տնտեսության ուսումնասիրություն, բնական ռեսուրսների գնահատում), պատմական (ներառյալ հնագիտական, ճարտարապետական և ազգագրական), գրական, մշակութային:

Դպրոցական երկրագիտությունը ներառում է մի քանի ոլորտներ՝ աշխարհագրական (հայրենի երկրի բնության և տնտեսության ուսումնասիրություն, բնական ռեսուրսների գնահատում), պատմական (ներառյալ հնագիտական, ճարտարապետական և ազգագրական), գրական:

Տարրական դպրոցի պրակտիկայում ուսումնասիրվում է դպրոցի հարևանությամբ ուսումնական և արտադպրոցական աշխատանքների ժամանակ անմիջական դիտարկման համար հասանելի տարածքը: Երկրագիտական մոտեցումը ուղղված է աշակերտների գիտելիքների ընդլայնմանը իրենց փոքր Հայրենիքի, նրա բնության, բնակչության, պատմության և մշակույթի մասին, ներառում է երեխաների ներգրավումը ճանաչողական և փոխակերպող գործունեության մեջ՝ որպես իրենց անմիջական միջավայրի ուսումնասիրության մաս:

**Տնտեսագիտական, ֆինանսական** դաստիարակությունը դաստիարակության համակարգի բաղադրիչներից մեկն է:



Տնտեսագիտական դաստիարակության և կրթության խնդիրները բազմազան են և բազմաբնույթ:

Հանրակրթության պետական նոր չափորոշում միջնակարգ կրթության շրջանավարտի ակնկալվող կարողունակություններից մեկը հենց ձևակերպված է տնտեսական կարողունակություն, որում, մասնավորապես նշված է. «Աշակերտները համարժեք վերլուծում և գնահատում են մասնավոր ձեռնարկատիրության, ժողովրդական տնտեսության և համաշխարհային տնտեսական մակարդակներում տեղի ունեցող տնտեսական գործընթացները: Նրանք հասկանում են հասարակության, տնտեսության և քաղաքականության միջև եղած փոխազդեցությունները և արժևորում են առողջ ու անվտանգ կենսակերպը: Աշակերտներն ընկալում են տնտեսական և հասարակական կարգերն ու ճանաչում են բնության և հասարակության փոխազդեցությունները, ինչպես նաև կայուն զարգացման ու շրջակա միջավայրի պահպանության գործում սեփական դերն ու պատասխանատվությունը»:

Իսկ դրանից բխող հանրակրթական տարրական ծրագրի շրջանավարտի ուսումնառության ակնկալվող վերջնարդյունքներն այդ առումով ունեն հետևյալ ձևակերպումները.

- ✓ կարևորի անձնական ֆինանսական միջոցների կառավարումը, կատարի պարզ ֆինանսական գործողություններ՝ վերլուծելով իրավիճակը և հաշվի առնելով գումարը, ժամանակը և այլ ռեսուրսներն ու դրանք խնայելու, անվտանգ օգտագործելու կարևորությունը,
- ✓ պատկերացում ունենա ձեռնարկատիրական գործունեության կարևորություն մասին, բերի պարզ օրինակներ:

Այդ առումով ուսուցիչների համար օգտակար կարող է լինել «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի ուսուցիչների համար «Ֆինանսական կրթության մեթոդական ձեռնարկ»-ը:

## ՉԱՓՈՐՈՇՉԱՆԵՆ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄ

Ուսուցիչն իր աշխատանքում պետք է կարողանա հստակ պատկերացնի չափորոշի պահանջները, որպեսզի կարողանա գնահատել իր կողմից չափորոշային պահանջների կատարումը:

Ավանդական դիդակտիկայում ընդունված է դասին պատրաստվելու երկու փուլ՝ նախնական և անմիջական: Նախնական փուլի արդյունքը **թեմատիկ պլանն** է, որն իրենից ներկայացնում է տվյալ առարկայի ուսումնական նյութի գիտականորեն հիմնավորված բաշխումը (ծավալը և հերթականությունը) ժամանակի մեջ: Երբ թեմատիկ պլանում գրվում են նաև դասերի անցկացման ամսաթվերը, ապա այն վեր է ածվում **օրացուցային թեմատիկ պլանի**:

Ուսուցիչները նոր ուսումնական տարվա աշխատանքներին նախապատրաստվելիս պետք է ուսումնասիրեն առարկայի ծրագիրը և չափորոշիչը: Նրանք պետք է ուշադրություն դարձնեն թեմաների և առարկայի ուսուցման նպատակների՝ չափորոշային պահանջների համապատասխանության վրա: Պետք է առանձնացնեն ամեն թեմայի չափորոշային պահանջները և հստակ պատկերացնեն յուրաքանչյուր դասի տեղը և դերը տվյալ թեմայի, բաժնի ուսուցման համակարգում:

Թեմատիկ պլանավորման նախապատրաստման հաջորդ փուլը ուսումնական պլանի, մեթոդական գրականության, դասգրքի և ուսումնական ձեռնարկների ուսումնասիրությունն է: Հնարավոր է, որ առարկայի ծրագրով նախատեսված ժամանակը տարբերվում է ուսումնական պլանով նախատեսված ժամանակից: Այս դեպքում ուսուցիչը կատարում է փոփոխություններ առարկայի ուսումնական պլանում պակասեցնելով որոշ թեմաներ կամ թեմայի բաղադրիչներ կամ փոխելով թեմաներին տրված ժամաքանակները:

Թեմատիկ պլանն ունի հստակ կառուցվածք: Այն, որպես կանոն կազմված է լինում թեմաներից, դասերից, գրավոր աշխատանքներից, պահուստային ժամերից և այլն: Թեմայում դասերին անհրաժեշտ է հատկացնել այնքան ժամաքանակ, որը հավասար է թեմային հատկացված ժամերին: Դասերին համապատասխանում են դասագրքի պարագրաֆները, գործնական կամ լաբորատոր աշխատանքները և թեմատիկ գրավոր աշխատանքները:

**ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆԻ ՁԵՎԱԶԱՓ**

	Թեմա/դաս	Ժամա քանակ	Նպատակը	Վերջնաբ րյունքները	Գործու նեության ձևերը	Խաչվող գաղափար ները	Միջառար կայական կապերը	Ներառար կայական կապերը	Նշումներ

Թեմատիկ պլանները չունեն հղում չափորոշչին: Թեմատիկ պլանը կազմվում է միայն առարկայի ծրագրի հիման վրա:

Առաջին հերթին պետք է ստուգել, թե ուսումնական պլանը, առարկայական ծրագրերը, դասագիրքը համապատասխանում են արդյոք չափորոշչի պահանջներին:

Երկրորդ փուլում ուսուցիչն **անմիջականորեն պլանավորում է դասը:** Չափորոշչահեն դասի պլան կազմելիս ուսուցիչները պետք է պատկերացնեն այն արդյունքները, որոնց կհասնեն դասարանի աշակերտները դասի վերջում: Դասի ընթացքը ճիշտ հունով տանելու համար ուսուցիչները պետք է ունենան ուսուցանող գնահատման մեթոդների հարուստ շտեմարան՝ դասի յուրաքանչյուր փուլում դրված նպատակին հասնելու փաստը արձանագրելու համար: Ուսուցիչները դասը պետք է անպայմանորեն պլանավորեն հաշվի առնելով չափորոշչային պահանջները: Անհրաժեշտ է, որ նրանք մշտապես պարզեն, թե որքանով է իրենց կազմած դասի պլանը համապատասխանում չափորոշչի պահանջին: Այդ նպատակով մասնագիտական գրականության մեջ մշակվել է քայլերի, գործողությունների որոշակի հաջորդականություն՝ ալգորիթմ: Այդ ալգորիթմը հնարավորություն է տալիս գնահատել ձախողման փաստը վերադառնալ այն քայլին, որի թերանալու պատճառով էլ առաջացել է խնդիրը: Այդ դեպքում ուսուցիչը կրնտրի մեկ այլ ընթացք, գործողություն այնքան, քանի դեռ չի գտնվել ճիշտ ուղին:

**Քայլ 1** Ստուգեք, թե թեմատիկ պլանով քանի դասաժամ է հատկացված դասին:

**Քայլ 2** Ծանոթացեք թեմայի չափորոշչային պահանջներին:

**Քայլ 3** Ծանոթացեք դասի նյութի հետ: Չշտեք, թե որ չափորոշչային պահանջներն են մասամբ կամ ամբողջությամբ ապահովվելու այս դասի ընթացքում: Կազմեք այդ պահանջների կատարումը լիարժեք ստուգող հարցերը: Ճշտեք, թե ինչ գիտելիք,

կարողություններ և հմտություններ պետք է ձևավորեք այս դասի ընթացքում, որպեսզի թեման ավարտելուց հետո աշակերտների գիտելիքները,

կարողությունները և հմտությունները համապատասխանեն չափորոշչային պահանջներին:

Չափորոշչային այս պահանջները չեն պարտադրում ուսուցչին որևէ կոնկրետ մեթոդ:

Չափորոշիչը չի պահանջում, որ աշակերտներին սովորեցնեք այն հերթականությամբ, ինչ հերթականությամբ նկարագրված է չափորոշչային պահանջը:

**Քայլ 4** Որոշեք, թե ինչպիսի բարդության աստիճան ունեն ձեր կազմած ամեն մի հարց: Չափորոշչային նպատակները կատարված համարելու համար համոզվեք, որ աշակերտը կարողանում է ճիշտ պատասխանել նշված բոլոր հարցերին:

**Քայլ 5** Որոշեք, թե որ հարցերին պատասխանելու դեպքում աշակերտը քանի միավոր կստանա:

**Քայլ 6** Դասի նյութից առանձնացրեք այն մասերը, որոնց յուրացումը կապահովի աշակերտների մոտ բավարար գիտելիք, կարողություններ և հմտություններ ձեր կողմից նախապատրաստված հարցերի պատասխանները տալու համար:

**Քայլ 7** Ընտրեք այն մեթոդը կամ մեթոդները, որոնց միջոցով աշակերտներն սովորեցնելու եք ուսումնական նյութը: Պլանավորեք ձեր դասը ձեր նախընտրած եղանակով:

**Քայլ 8** Հիշեք, որ դասարանում կան տարբեր ընդունակություն ունեցող աշակերտներ և նրանց մի մասը կարող է ձեր ընտրած նյութը յուրացնել ավելի արագ: Դուք չեք կարող բավարարվել նրանց չափորոշչի նվազագույն պահանջներին հապատասխան սովորեցնելով: Այդ աշակերտները իրավունք ունեն իրենց հնարավորություններին համապատասխան կրթություն ստանալ: Անհրաժեշտ է ընտրել դասավանդման այնպիսի մեթոդներ, որոնք նախատեսում են նաև շերտավոր մոտեցում ուսուցման ժամանակ: Ճշտեք ձեր հնարավորությունը և ժամանակը դասի մնացած մասերը աշակերտներին սովորեցնելու համար:

Պլանավորեք ձեր դասը ձեր նախընտրած եղանակով:

## ԴԱՍԻ ՊԼԱՆՆԵՐԻ ԿԱԶՄՈՒՄ

Ուսուցման գործընթացի արդյունավետությունը մեծապես կախված է դասի ճիշտ պլանավորումից, հատկապես մեծ ուշադրություն դարձնելով դասի նպատակին և ակնկալվող արդյունքներին: Շատ կարևոր է հստակ պլանավորել, թե աշակերտը տվյալ դասը ավարտելուց հետո ինչ պետք է իմանա և ինչ կարողանա:

Յուրաքանչյուր դասի պլանավորում ենթադրում է ստեղծագործական և լուրջ աշխատանք, որի արդյունքում պետք է գտնել և մշակել այն մեթոդներն ու հնարները, որոնք հնարավորություն են ընձեռում իրականացնելու դասի նպատակները:

Մեթոդների և հնարների կիրառումը կախված է դասանյութի բովանդակությունից և դասի նպատակից:

Ուսուցման գործընթացը պայմանականորեն բաժանում են հետևյալ փուլերի՝

- իթանման
- իմաստի ընկալման
- կշռադատման

Իթանման փուլի հիմնական նպատակներն են.

- ✓ Բացահայտել նոր նյութի վերաբերյալ սովորողների գիտելիքները
- ✓ Ակտիվացնել աշակերտներին՝ ներգրավելով նրանց նյութի քննարկման մեջ
- ✓ Աշակերտների մոտ ձևավորել գիտելիքներ և հմտություններ ձեռք բերելու ձգտում

Իմաստի ընկալման փուլի նպատակներն են՝

- ✓ Սովորողների հետաքրքրության պահպանումը
- ✓ Տեղեկատվության ընկալման ինքնավերահսկման ապահովումը
- ✓ Նոր և հին տեղեկատվության շաղկապումը և իմացության նոր կառույցի ստեղծումը:

Կշռադատման փուլի նպատակներն են.

- ✓ Սովորողը նոր ստացած տեղեկատվությունը կարողանա արտահայտել իր բառերով և ձևակերպումներով
- ✓ Նոր գիտելիքների միաձուլում ունեցած գիտելիքներին և դրանց աստիճանական ինտեգրում:

Դասի պլանավորման *խնդիրները դասից առաջ, դասի ընթացքում և դասից հետո:*

#### Դասից առաջ

Անհրաժեշտ է .

- ✓ Ճշտել դասի թեման
- ✓ Հստակեցնել դասի նպատակները՝ ակադեմիական (գիտելիքներ) և սոցիալական (կարողություններ և հմտություններ), այսինքն՝ դասի ավարտից հետո սովորողներն ինչ գիտելիքներ, կարողություններ և հմտություններ պետք է ձեռք բերեն
- ✓ Կատարել համապատասխան մեթոդների, հնարների, վարժությունների և այլն ընտրություն
- ✓ Նախապատրաստել ուսումնական նյութերը և միջավայրը
- ✓ Ճշտել գնահատման ձևը
- ✓ Կատարել ժամանակի բաշխում

#### Դասի ընթացքը

*Ներածություն և կազմակերպչական աշխատանք*

##### • **Խթանման փուլ**

- ✓ Սովորողների նախնական գիտելիքների պարզաբանում
- ✓ Աշակերտների մտածողության ակտիվացում
- ✓ Նորը սովորելու նպատակի սահմանում
- ✓ Ուղղորդող հարցեր, մտազրոհ

##### • **Իմաստի ընկալման փուլ**

- ✓ Իրականացվում է ուսուցողական աջակցություն
- ✓ Սովորողների վերահսկվող աշխատանք
- ✓ Հետաքրքիր քննարկումների ծավալում
- ✓ Կշռադատված մտածողության խթանում

- ✓ Ինքնաարտահայտման խրախուսում
- ✓ Սովորողների ինքնուրույն և խմբային աշխատանքներ
- ✓ Տարաբնույթ հետազոտական աշխատանքներ
- **Կշռադաստման փուլ**

Տեղեկատվության մշակում

- ✓ Աշխատանքի արդյունքների ներկայացում
- ✓ Քննարկում և ամփոփում

### **Գնահատում**

#### **Հանձնարարություններ**

#### **Դասից հետո**

Անհրաժեշտ է վերլուծել կատարած աշխատանքը և պարզել.

- ✓ Ճիշտ էին արդյոք ընտրված մեթոդներն ու վարժությունները
- ✓ Ժամանակի բաշխումը որքանով էր իրատեսական
- ✓ Արդյոք իրականացան դասի նպատակներն ու ակնկալվող արդյունքները և ինչ չափով
- ✓ Ինչը կարելի էր ավելի ճիշտ կազմակերպել և ինչպես:

## ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՀԱՍԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄԸ

«Երբ ուսուցիչը իր դասերը պլանավորում է «միջին աշակերտի համար», նա իրականում, պլանավորում է ոչ ոքի համար: Այդ դասը արդյունավետ չի լինում ո՛չ ուժեղ, ո՛չ էլ թույլ կարողություն ունեցող սովորողի համար»

**Թեդ Ռոզ**

Հարվարդի համալսարանի կրթության  
բարձրագույն դպրոցի դասախոս

Ուսումնառության համընդհանուր ձևավորումը (ՈԻՀՁ) սովորողների բազմազանությունը ճանաչելու, հարգելու և արժևորելու միջոց է: Այն թույլ է տալիս զարգացնել յուրաքանչյուր սովորողի ներուժն ու բարձր ակնկալիքներ սահմանել ակադեմիական առաջընթացի, որպես անհատ զարգանալու համար՝ անկախ սոցիալական կարգավիճակից, անհատական տարբերություններից, հաշմանդամությունից, սեռից, կրոնից, կրթության առանձնահատուկ պայմանների կարիքից և այլ հանգամանքներից: ՈւՀՁ-ն հնարավորություն է տալիս պլանավորել դասը՝ հաշվի առնելով կոնկրետ աշակերտների տարբերությունները և առանձնահատկությունները:

ՈԻՀՁ-ն կրթական մոտեցում է, որը թույլ է տալիս կրթական միջավայրը, ուսումնական ծրագրերը, դասավանդման մոտեցումը և ուսումնառության գնահատումը հարմարեցնել սովորողների բազմազան կարիքներին և առանձնահատկություններին պահպանելով բարձր ակնկալիքներ և մատչելիություն բոլոր սովորողների համար:

ՈԻՀՁ-ի հիմքում այն սկզբունքն է, որ նյութի բովանդակությունը ակադեմիական փորձառության ամենակարևոր մասն է, սակայն ուսուցիչները սովորողներին դասապրոցեսում ներգրավելու համար բազմազան միջոցներ կիրառելու վարպետություն պետք է ցուցաբերեն: Այս մոտեցումն ուղղված է ամբողջ դասարանին և հիմնված է աշակերտների անհատականության, կենսափորձի, սովորելու ոճի, մշակութային ու կրոնական գիտակցության, հաշմանդամության փաստի և լեզվական ընդունակությունների համար դասավանդման արդյունավետ



ձևեր գտնելու և աշակերտների առանձնահատկությունների նկատմամբ հարգանքի վրա:

Ներառման գործում ՈԻՀԶ-ի կարևոր ներդրումներից մեկը մանկավարժի ուշադրության կենտրոնացումն է սովորողների բազմազանության վրա: Հայաստանում ներկայումս մասնագետների կողմից քայլեր են արվում հաշմանդամության ընկալումը վերախմաստավորելու համար:

Կրթության առանձնահատուկ պայմանների կարիքը գնահատելիս սովորողի խնդիրները մատնանշելու փոխարեն առանձնացվում ու երևան են բերվում նրա ռեսուրսները և ներուժը:

Այսօր մեզանում գնալով ավելի է տարածվում բազմազանության նկատմամբ հանդուրժողականությունը, և այն փաստի ընդունումը, որ մարդիկ տարբեր կերպ են ընկալում ու իմաստավորում տեղեկատվությունը, ճանաչում պատկերները, նրանց մոտ նյութի նկատմամբ հետաքրքրություն առաջանում է դասավանդման որոշակի մոտեցման կիրառման դեպքում: ՈԻՀԶ-ը ուշադրություն է դարձնում այն իրողությանը, որ ցանկացած դպրոցում սովորում են կրթության ամենատարբեր պայմանների կարիքներ ունեցող բազմազան աշակերտներ: ՈԻՀԶ-ը հրաժարվում է այն տեսակետից, որ սովորողները լինում են «նորմալ» և «ոչ նորմալ», կամ սովորական և կրթության առանձնահատուկ պայմանների կարիք ունեցող:

Հանրակրթական դպրոցի մանկավարժները ծանոթ են տարբերակված ուսուցման գաղափարին: Այս ընդգրկուն հայեցակարգը ուսուցիչներին հնարավորություն է տալիս առանձին թեմաներ դասավանդելիս, մարտահրավերը հարմարեցնել սովորողների անհատական առանձնահատկություններին:

Տարբերակված ուսուցումը կիրառվել է աշխարհի տարբեր դպրոցների ներառական դասարաններում և հիմնված է Վիգոտսկու «Զարգացման մոտակա գոտու» տեսության վրա, ըստ որի սովորողները լավ են սովորում, երբ տրված հանձնարարությունները մատչելի են, ոչ թե շատ դժվար կամ պարզունակ: Քոֆմանը և Հալահանը այս մոտեցումը որակում են որպես տեղեկատվությանը «դժվարությամբ տիրապետելու մոտեցում», համաձայն որի, հանձնարարությունները պետք է լինեն դժվար, բայց ոչ խրթին:

Տարբերակված ուսուցումը կարող է լինել ՈԻՀԶ գործընթացի մի մասը: ՈԻՀԶ-ի ուղղությամբ իրականացված հետազոտությունները վկայում են, որ որոշ սովորողների համար յուրացման չափանիշները կամ ակնկալիքները փոփոխելու անհրաժեշտությունը կարող է սակավ լինել, եթե դասավանդելիս կիրառվեն բազմազան նյութեր: Այսպես, Էդիբըրնը ներկայացրել է ուսուցման դժվարություններ ունեցող սովորողներին վերաբերող դեպքեր, ում ուսումնառության արդյունավետությունը բարձրացել է, երբ ուսուցիչները հրաժարվել են դասախոսելու և միայն տպագիր նյութերով դասավանդելու ավանդական ձևից: Նման սովորողների հետ աշխատելիս հատուկ պայմանների և փոփոխություններ մտցնելու կարիքը կարող է նվազել, եթե ուսուցիչը դասը պլանավորելիս ցուցաբերի ճկունություն: Այն դեպքում, երբ սովորողների կրթության առանձնահատուկ պայմանների կարիքները վաղօրոք նկատի են առնվում և մատչելի դասավանդումը դրվում է դասի պլանավորման հիմքում՝ բոլորը կարողանում են ավելի լավ սովորել:

ՈԻՀԶ-ն ունի երեք հիմնական սկզբունք, որը ուսուցիչներին հնարավորություն է տալիս ուսումնական գործընթացը պլանավորելու սովորողների կարիքներին համապատասխան: ՈԻՀԶ-ի այդ երեք սկզբունքներն են՝

1. Ճանաչողական ուսուցման օժանդակում՝ նյութը ներկայացնելու բազմազան միջոցների կիրառմամբ:
2. Ռազմավարական ուսումնառության օժանդակում՝ արտահայտվելու համար բազմաթիվ հնարավորությունների ընձեռմամբ:
3. Հուզական ուսուցման օժանդակում՝ ներգրավման:

Դասարանում համընդհանուր ձևավորման օգտագործումը միտված է ներառական գործընթացի բարելավմանը: Համընդհանուր ձևավորումն ուղղված է սովորողներին՝ որպես «սովորական» ու «առանձնահատուկ» երեխաների տարբերակումը վերացնելուն, ելնելով նրանից, որ յուրաքանչյուր անհատ տարբեր կերպ է սովորում և որ բազմազան մոտեցումների կիրառումը կօգնի բոլոր սովորողներին: Միաժամանակ, համընդհանուր ձևավորումը ավելի խոր իմաստ ունի, քան պարզապես «լավ դասավանդումը»:

ՈԻՀԶ պլանավորման ձևանմուշը՝ տե՛ս սույն ձեռնարկի հավելվածում:

**ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ**  
**(ՕԺԱՆԴԱԿ ՆՅՈՒԹԵՐ ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՀԱՄԱՐ)**

**ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1**

**ԲՆՈՒԹՅԱՆ ԴԻՏՈՒՄՆԵՐԸ ՏԱՐՎԱ ՏԱՐԲԵՐ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻՆ**

Բնությունը լավ ճանաչելու համար պետք է հաճախ կազմակերպել աշխատանքներ, լինել բնության գրկում: Գտնվելով բնության մեջ՝ հարկավոր է կատարել դիտումներ, սովորողներին դիտել տալ եղանակային փոփոխությունները և դրանց հետ կապված՝ բույսերի ու կենդանիների վարքը, մարդու կյանքն ու աշխատանքը:

Դիտումների ստորն բերվող ուղղորդող պլաններով սովորողներն ինքնուրույն կարող են դիտումներ կատարել և արդյունքները քննարկել դասարանում:

Լավ կլինի, որ աշակերտները դիտումների արդյունքները գրի առնեն այդ նպատակով պահվող տետր-օրագրերում:

Խորհուրդ է տրվում տարվա ընթացքում կատարել 4 դիտում՝ տարվա չորս եղանակներին համապատասխան: Աշնան դիտումները հարմար է կատարել հոկտեմբեր ամսվա վերջերին, ձմռանը՝ հունվար, գարնանը՝ ապրիլ, ամռանը՝ հուլիս ամիսներին:

Ահա այն պլանը, որով աշակերտները կարող են առաջնորդվել՝ տարվա եղանակների դիտումների ժամանակ.

**ա) Դիտումներ աշնանը**

Հարմար է կատարել հոկտեմբեր ամսվա վերջերին: Այդ ընթացքում աշակերտները պետք է փորձեն պարզել հետևյալ հարցերը.

1. Ինչպիսի՞ եղանակ է այդ օրը: Ինչպիսի՞ն է երկինքը: Ինչպե՞ս է լուսավորում արևը: Քամո՞ւ է, թե՞ անհողմ: Քամու ուժը (թույլ, ուժեղ): Ե՞րբ է ավելի տաք. ամռա՞նը, թե՞ հիմա:
2. Ամռան համեմատ ցերեկնե՞րն են երկար, թե՞ գիշերները:
3. Ինչպիսի՞ն է ջրի քանակը գետերում՝ ամռան համեմատ:
4. Դիտի՞ր անտառը (այգին, պուրակը, առանձին ծառեր): Ինչպե՞ս է այն փոխվել ամռան համեմատությամբ:
5. Գտի՞ր ծառ, թուփ, խոտ: Ուշադրություն՝ դարձրու, թե դրանք ինչով են տարբերվում իրարից:
6. Ինչպե՞ս է փոխվել ծառերի և թփերի տերևների գունավորումը: Սկսվե՞լ է արդյոք տերևաթափը: Շուրջդ կա՞ն ծառեր և թփեր, որոնց տերևների գույնը չի փոխվել ամռան համեմատ: Տեսրում նկարի՞ր տեսածդ տարբեր տերևները: Ինչո՞վ են դրանք տարբերվում իրարից:
7. Ինչպե՞ս են փոխվել խոտերը:
8. Ի՞նչ է փոխվել թռչունների կյանքում, վարքագծում՝ ամռան համեմատ: Ինչպե՞ս են թռչունները պատրաստվում չվելուն: Բոլո՞ր թռչուններն են պատրաստվում դրան: Կա՞ն թռչուններ, որոնք արդեն չվել են: Ո՞ր թռչուններն են նախապատրաստվում չվելու: Ո՞ր թռչուններն են չվում: Որո՞նք են մնում ձմեռելու մեզ մոտ: Մտած՞ր. ինչու՞ է թռչունների մի մասը չվում:

9. Հետևի՛ր՝ հիմա՞ են շատ միջատները, թե՞ ամռանը: Որտե՞ղ են դրանք ավելի շատ ստվերում, թե՞ արևոտ տեղերում:
10. Փորձի՛ր տեսնել, թե ինչ է փոխվել վայրի կենդանիների կյանքում (բացի թռչուններից): Եթե հաջողվի տեսնել, պատմի՛ր այդ մասին ընկերներիդ:
11. Ինչպե՞ս է փոխվել ընտանի կենդանիների կյանքը: Ինչու՞ դրանք արոտավայրերում արդեն երկար մնալ չեն կարող:
12. Ինչպե՞ս է փոխվել մարդու աշխատանքը (գյուղում, քաղաքում)՝ ամռան համեմատ:
13. Ինչպե՞ս են հազնվում մարդիկ՝ ամռան համեմատ: Ինչու՞:  
Ի՞նչ եք հասկանում “ոսկե աշուն” ասելով:

բ) Դիտումներ ձմռանը

Դիտումների համար հարմար է հունվար ամիսը:

1. Ինչպիսի՞ եղանակ է: Ինչպիսի՞ն է երկինքը: Ինչպե՞ս է լուսավորում արևը: Քամո՞ւտ է, թե՞ անհողմ: Քամու ուժգնությունը (թույլ, ուժեղ): Այս դիտումները համեմատի՛ր աշնանային դիտումների հետ:
2. Ցերեկնե՞րն են ավելի երկար, թե՞ գիշերները: Ինչպե՞ս են փոխվել առարկաների կեսօրյա ստվերները (կարճացել են, երկարել են):
3. Ի՞նչ վիճակում է ջրավազանների (գետ, լիճ, ջրամբար) ջուրը (սառած է, չի սառել): Մտածի՛ր, թե ինչու է այդպես:
4. Նայի՛ր, թե ինչպես է փոխվել անտառի (այգու, պուրակի, առանձին ծառերի) ընդհանուր տեսքը՝ աշնան համեմատ:
5. Ի՞նչ է կատարվել հողի հետ: Կա՞րողող ձնածածկույթ:
6. Չափի՛ր և համեմատի՛ր ձյան հաստությունը բաց տեղում և ծառերի տակ: Բացատրի՛ր տարբերության պատճառը:
7. Ի՞նչ է փոխվել թռչունների վարքագծում՝ ամռան և աշնան համեմատ: Ի՞նչ թռչուններ են մնացել ձմեռելու: Կերակրի՛ր թռչուններին:
8. Ինչպե՞ս է փոխվել ընտանի կենդանիների կյանքը ձմռանը: Ինչու՞ դրանց արոտավայրեր դուրս չեն բերում: Ինքո՞վ է ձմռանը ընտանի կենդանիների կյանքը տարբերվում վայրի կենդանիների կյանքից:
9. Ինչպե՞ս է փոխվել մարդու աշխատանքը (գյուղում, քաղաքում)՝ աշնան համեմատ:
10. Ձմռանը ինչպիսի՞ աշխատանք ես կատարել ինքդ:
11. Ինչպե՞ս են հազնվում մարդիկ՝ աշնան համեմատ: Ինչու՞:

գ) Դիտումներ գարնանը

Դիտումները նպատակահարմար է կատարել ապրիլ ամսվա ընթացքում:

1. Ինչպիսի՞ եղանակ է: Ինչպիսի՞ն է երկինքը: Ինչպե՞ս է լուսավորում արևը: Փչու՞մ է արդյոք քամին, եթե այո՛, ապա՝ ինչպիսի՞ ուժգնությամբ: Այս դիտումները համեմատի՛ր ձմեռային դիտումների հետ:
2. Ցերեկնե՞րն են ավելի երկար, թե՞ գիշերները: Ինչպե՞ս են փոխվել առարկաների կեսօրյա ստվերները (կարճացել են, երկարել են):
3. Ավելի հաճախ անձրև՞ է գալիս, թե՞ ձյուն: Ինչու՞:
4. Ավելացե՞լ, թե պակասել է գետերի ջուրը: Ինչու՞:
5. Հալվե՞լ է արդյոք ձյունը մոտակա լեռներում: Ի՞նչ չափով: Ինչու՞:

6. Եթե շրջապատում ձյունը չի հալվել, ուշադրություն դարձրու՝ որտե՞ղ է այն պահպանվել: Ինչու՞: Համեմատ՞ր այն ձմեռային ձյան հետ: Ի՞նչ տարբերություն է նկատում:
7. Կա՞ն արդյոք սառցե լուլաներ: Որտեղի՞ց են դրանք առաջացել:
8. Ի՞նչ է եղել հալված ձյան ջուրը:
9. Ինչպե՞ս է փոխվել հողը գարնանը:
10. Դիտի՞ր և ասա՛ ինչպե՞ս է փոխվել անտառը (պուրակը, այգին, առանձին ծառերը)՝ ձմռան համեմատ: Շրջապատում կա՞ն արդյոք ծաղկած ծառեր: Որո՞նք են:
11. Ինչպե՞ս են փոխվել խոտերը գարնանը: Ո՞ր ծաղիկներն են ամենից շուտ բացվել:
12. Ուշադրություն դարձրու թռչուններին. վերադարձե՛լ են արդյոք որոշ չվող թռչուններ: Ինչո՞վ են զբաղված թռչունները գարնանը:
13. Երևու՞մ են արդյոք միջատներ շրջապատում:
14. Ինչո՞վ է փոխվել ընտանի կենդանիների կյանքը՝ ձմռան համեմատ:
15. Համեմատի՛ր ընտանի և վայրի կենդանիների կյանքը գարնանը: Ինչո՞վ է նման և ինչո՞վ տարբեր:
16. Ինչպիսի՞ն է մարդու աշխատանքը (գյուղում, քաղաքում) գարնանը:
17. Ինչպե՞ս են հագնվում մարդիկ՝ ձմռան համեմատ: Ինչու՞:

դ) Դիտարկումներ ամռանը (ամառային հանձնարարություն)

Դիտումները հարմար է կատարել հուլիս ամսվա ընթացքում:

1. Հետևի՛ր եղանակին. օդի ջերնաստիճանին, ամպամածությանը, տեղումներին: Օրվա ընթացքում ե՞րբ է լինում ցողը, որտե՞ղ:
  2. Ինչպե՞ս է փոխվել գիշերվա և ցերեկվա տևողությունը՝ գարնան համեմատ:
  3. Հետևի՛ր գետերի ջրի քանակին: Ի՞նչ փոփոխություն է նկատում գարնան համեմատ:
  4. Ամռանը ինչպիսի՞ փոփոխություններ են կատարվում բույսերի կյանքում: Ո՞ր ամսին են լինում ամենից շատ ծաղկող բույսերը:
  5. Ինչպիսի՞ փոփոխություն է կրել կենդանիների կյանքը: Ինչո՞վ են թռչունները կերակրում իրենց ձագերին: Հետևի՛ր միջատներին: Որտե՞ղ է ամենից շատ մեղուններ և թիթեռներ տեսել: Նշի՛ր, ուրիշ ի՞նչ միջատներ է տեսել ամռան ընթացքում: Գտի՛ր մրջնանոց, հետևի՛ր մրջյունների աշխատանքին, բայց չխանգարե՛ս, առավել ևս, չփորձե՛ս քանդել մրջնանոցը:
  6. Ամառային ի՞նչ աշխատանքներ են կատարում մարդիկ դաշտերում, այգիներում, մարգագետնում: Ե՞րբ է կատարվում խոտհունձը: Ե՞րբ են հավաքում առաջին բերքը: Ի՞նչ աշխատանք են կատարում մարդիկ քաղաքում:
  7. Ինչպե՞ս են մարդիկ հագնված՝ գարնան համեմատ:
  8. Օգտագործի՛ր ամռան հնարավորությունները օրգանիզմդ կոփելու համար. հաճախ եղի՛ր մաքուր օդում, լողա՛ ջրավազաններում (պահպանելով զգուշություն, անվտանգություն), զբաղվի՛ր սպորտով, հնարավորության դեպքում զբաղվի՛ր ֆիզիկական աշխատանքով:
- Բնության գրկում զբոսնելիս՝ դիտի՛ր բնությունը, ուշադրություն դարձրու դրա գեղեցկությանը: Փորձի՛ր անել ամեն հնարավորը՝ պահպանելու այդ գեղեցկությունը:
- Բնության մեջ կատարած դիտարկումների արդյունքների գրառումները, օրագիրը պահի՛ր հաջորդ ուսումնական տարում օգտագործելու համար:

**ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՐՔԻ ԿԱՆՈՆԵՐ**

Միրելի՛ բարեկամ.

Շատ կարևոր է բնության հետ ճիշտ հաղորդակցվելը: Դեպի բնություն կազմակերպվող արշավները, էքսկուրսիաները ու զբոսանքները քեզ կհարստացնեն նորանոր գիտելիքներով, անմոռանալի տպավորություններով:

Միշտ հիշի՛ր, որ որքան լուռ և ուշադիր լինես բնության գրկում, այնքան հետաքրքիր շատ բան կտեսնես ու կլսես:

Պետք չ'է անտառում խարույկ վառել, եթե քեզ հետ մեծահասակներ չկան: Խարույկ վառի՛ր միայն հին խարույկի տեղում: Քեզանից հետո խնամքով հանգցրու՛ կրակը:

Մի՛ կոտրատիր ծառերի ու թփերի ճյուղերը, մի՛ պոկոտիր ծաղիկները:

Մի՛ քանդիր մրջնանոցները, թռչունների բները:

Մի՛ հետապնդիր ու մի՛ անհանգստացրու կենդանիներին:

Օգնություն ցույց տու՛ր անօգնական վիճակում հայտնված կենդանիներին:

Մի՛ աղմկիր բնության գրկում:

Մի՛ աղտոտիր բնությունը: Քեզանից հետո բնությունը թո՛ղ այնպիսի վիճակում, որ երբ էլ վերադառնաս այնտեղ, չամաչես քո արածի համար:

**ՓՈՐՁԵՐԻ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ**

Արարական ասացվածքն ասում է «Մեկ փորձն արժի հազար բառ»:

Մեփական միջոցներով հայթայթած տեղեկույթը երեխան ավելի լավ ու երկար է մտապահում: Հետաքրքիր փորձերի ընթացքում երեխաները ստանում են պատասխաններ բնության որոշ երևույթների մասին և բավարարում են իրենց ամեն ինչ իմանալու անհագ ցանկությունը:

***Ծանր-թեթև***

Պատրաստեք մի քանի միևնույն չափսի, բայց զանգվածով տարբեր իրեր: Առաջարկեք երեխային իրենց ձեռքը վերցնել այդ իրերը և փորձել զգալ, որն է ծանր, որը թեթև:

Այնուհետ փորձը կարելի է շարունակել այդ իրերը նետելով.

- ✓ հատակին և լսելով, թե ինչպիսի ձայնով է այն հարվածում մակերեսին,
- ✓ ջրի մեջ, ուշադրություն դարձնելով դուրս ցայտող ջրին,
- ✓ ավազի մեջ, ուշադրություն դարձնելով իրի հարվածից առաջացած փոսիկին:

Որպես նյութի ամրապնդում, կարելի է խաղալ նաև հետևյալ խաղը. երեխան փակում է աչքերը, իսկ Դուք իրը նետում եք օրինակ հատակին: Երեխան պետք է գուշակի, թե Ձեր նետած իրը ծա՞նր է, թե՞ թեթև:

***Կախարդական թաթմանը***

Այդ տարիքում երեխաները սովորաբար ծանոթ են լինում մագնիսի հատկություններին: Այժմ մնում է ստուգել երեխայի դատողունակությունը: Քանի երեխան չի տեսնում, մեծահասակը մագնիսը դնում է ձեռքի ափի մեջ և հագնում թաթմանը: Մեղանի վրա տարբեր իրեր են դասավորված, ներառյալ նաև մետաղական

իրեր: Մեծահասակը ձեռքը սահեցնում է իրերի վերևով, և մի քանի իրեր ձգվում են դեպի ձեռքը կամ կախվում նրանից: Երեխան պետք է գլխի ընկնի, թե ինչպե՞ս է դա տեղի ունենում և ինքնուրույն կրկնի փորձը:

### ***Ջուրն ընդարձակվում է***

Պլաստիկ շիշը կիսով չափ լցրեք ջրով: Ջրի մակարդակը նշեք որևէ գունավոր ինքնակաչուն ժապավենի կամ նշիչի օգնությամբ: Շիշը ուղղահայաց դիրքով դրեք սառցախցիկը կամ եթե ձմեռ է, ապա հանեք և որոշ ժամանակ թողեք դուրսը: Երբ շիշուրը սառչի, այն հանեք սառցախցիկից (կամ տուն բերեք) և ուշադրություն դարձրեք, թե ինչքա՞ն է բարձրացել սառած ջուրը: Պարզվում է, որ սառած ջրի ծավալը մեծանում է:

### ***Սուզվում է, չի սուզվում***

Հարցրեք երեխային, թե նշված իրերից ո՞րն է սուզվում, իսկ որը՝ ոչ:

– փայտ, ապակի, հախճապակի, մետաղ, պենոպլաստ:

Երեխան, իր կենսական փորձից ելնելով, ամենայն հավանականությամբ կպատասխանի, որ մետաղը, հախճապակին ու ապակին սուզվում են: Առաջարկեք երեխային մի քանի փորձ կատարել: Վերցրեք ջրով լի թասիկը, պատրաստեք մետաղական, հախճապակե և ապակե տարբեր ձևերի իրեր:

Ապակե և հախճապակե իրերից են՝ հուլունքները, ապակյա տարա, ապակյա տարա հերմետիկ փակված կափարիչով, ափսե, բաժակ, հախճապակե արձանիկ և այլն:

Մետաղական իրերից՝ մեխ, գդալ, պատառաքաղ, թասիկ, կաթսա և այլն:

Իսկ այժմ հերթականությամբ այդ իրերը դրեք ջրի մեջ և երեխային հարցրեք, կլողա՞ այն, թե՞ ոչ: Ակնհայտ է, որ ամաններն, ի տարբերություն մյուս իրերի, կմնան ջրի մակերեսին, եթե «ջուր կուլ չտան» (օրինակ հուլունքը, հախճապակե արձանիկը կսուզվեն, իսկ ապակե տարան, թասիկը կլողան ջրի մակերեսին):

Փորձի ընթացքում երեխան պետք է հասկանա օրինաչափությունը և եզրակացություն անի. իրերի չսուզվելու հատկությունը կախված է ոչ միայն նրանց նյութից, այլ նաև ձևից: Իսկ չափսը բացարձակապես կապ չունի:

Այժմ երեխային առաջարկեք հետևյալ փորձը, որը լիովին կամրապնդի այս եզրակացությունը: Երեխային տվեք մի կտոր փայլաթիթեղ և առաջարկեք այն նետել ջրի մեջ՝ նախօրոք դրան տարբեր տեսքեր հաղորդելով (գնդի, խողովակի, թասիկի և պարզապես հարթ դիրքով): Այժմ երեխան կհասկանա, թե ինչո՞ւ մետաղից պատրաստված մեծ նավերը չեն խորտակվում:

### ***Բույսերի կյանքից***

Այս փորձի ընթացքում երեխան կհասկանա, որ բույսերը լույսի կարիք ունեն:

Անհրաժեշտ է սենյակային լայն տերևներով որևէ բույս: Վերցրեք երկու փոքրիկ քառակուսի թղթեր (լույսը չպետք է թղթի միջով անցնի): Բույսի տերևի վրա իրար ամրացրեք քառակուսի թղթերը՝ մեկը տերևի վերին մակերեսին, իսկ մյուսը՝ տերևի հակառակ մակերեսին, նույն տեղը: Բույսն այդպես թողեք մի քանի օր: Մի քանի օր անց թղթերը հեռացնելով, երեխան կնկատի, որ կանաչ տերևի վրա հայտնվել է դեղին

քառակուսի հետք: Այժմ կարելի է եզրակացնել, որ բույսի կանաչ մնալու համար անհրաժեշտ է լույս:

## ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4

### ԻՆՉՈՒ՞Ց Է ԱՅՂՊԵՍ ԼԻՆՈՒՄ

#### *Ինչու՞ են դեղնում տերևները*

Տերևը կանաչ է այն պատճառով, որ կանաչ է քլորոֆիլը: Դա է տերևին այդ գույնը տալիս:

Իսկ ինչու՞ աշնանը տերևները դառնում են դեղին, կարմիր, մանուշակագույն...

Քլորոֆիլը հեշտությամբ քայքայվում է, բայց ամռանն այն արագ վերականգնվում է, և տերևները մնում են թարմ, կանաչ: Տերևի գույնը չի փոխվում: Քլորոֆիլի առաջացումը ետ չի մնում նրա քայքայումից:

Բայց ահա օրերը կարճանում են, լույսն ավելի ու ավելի է նվազում: Մինչդեռ քլորոֆիլի հատիկները շարունակում են նույն արագությամբ, ինչպես ամռանը, քայքայվել, իսկ նորերը գոյանում են ավելի դանդաղ, քչանում են, և տերևը գունաթափվում է :

Սակայն տերևի բջիջներում կան նաև այլ՝ դեղին ներկանյութեր, բայց ամռանը քլորոֆիլի կանաչ գույնը մյուս գույներին խեղդում է, իսկ այժմ, երբ քլորոֆիլն աստիճանաբար քայքայվում է, մյուս գույներն ավելի ցայտուն են արտահայտվում: Տերևները դեղնում են:

Դրանք ոչ միայն դեղնում են, այլ երբեմն դառնում են ծիրանագույն, մանուշակագույն: Տերևի մեջ այժմ առաջանում է ևս մի ներկանյութ, որը հենց տալիս է նրան այդպիսի գույն: Աշնանը այդ նյութն ավելի մեծ տեղ է զբաղում տերևի մեջ, որովհետև նրա առաջացման համար անհրաժեշտ է, որ ավելի ցուրտ լինի և որպեսզի բույսը մահանա: Այս ամենը բնության մեջ կատարվում է աշնանը:

Ահա թե ինչու տերևները փոխում են իրենց գույնը:

#### *Ինչու՞ է ձյունը սպիտակ*

Ձյան սպիտակություն... Ավելի սպիտակ բան չկա աշխարհում: Իզուր չէ, որ երբ ուզում ես ընդգծել սպիտակ գույնի անբասիր մաքրությունը, միշտ համեմատում ես ձյան հետ՝ ձյունափայլ կարապ, շուշանի ձյունափայլ թերթեր, ձյունափայլ հագուստ:

Ո՞րն է ձյան սպիտակության գաղտնիքը:

Հավանաբար «մեղավոր» է արևի բազմագույն ճառագայթը:

Ի՞նչ գույնի է սառույցը: Ո՞չ մի, նա անգույն է:

Ինչու՞: Որովհետև նա իր միջով անց է կացնում արևի ողջ ճառագայթը և մնում է անգույն: Այդպիսին է բնության օրենքը: Եթե սառույցը չանցկացներ, այլ ամբողջությամբ կլաներ արևի ճառագայթը՝ նրա բոլոր գույները, ապա մենք այն կտեսնեինք սև: Բայց սառույցը չի կլանում, չի պահում և միայն մասնիկիորեն անդրադարձնում է արեգակնային ճառագայթները: Դրա համար այն անգույն է և փայլուն:

Յուրաքանչյուր փաթիլ, փաթիլի յուրաքանչյուր աստղիկ առանձին վերցրած, իր միջով կանցկացներ արեգակնային ողջ ճառագայթը, ինչպես սառույցը, և նույնպես կլիներ անգույն:

Բայց փաթիլները անկանոն ընկնում են իրար վրա, նստում փխրուն զանգվածով, միասին դրանք դառնում են անթափանց և այդ իսկ պատճառով չեն կարող իրենց միջով անցկացնել արևի ողջ ճառագայթը: Այդ ճառագայթները դրանք ամբողջությամբ անդրադարձնում են մեր աչքի մեջ:



Իսկ չէ՞ որ արևի ճառագայթը, արևի շողքը սպիտակ է, դրա համար էլ մենք ձյունը տեսնում ենք սպիտակ:

**ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5**

**ՀԵՏԱՔՐՔԻՐ Է ԻՄԱՆԱԼ**

**ՕՐԱՑՈՒՅՑ**

Անհիշելի ժամանակներից սկսած՝ մարդը հետևել է Արեգակի և Լուսնի շարժումներին, օրվա և տարվա որոշակի ժամանակահատվածների կրկնությանը և տարին բաժանել է ամիսների, ամիսները՝ շաբաթների, շաբաթները՝ օրերի, օրը՝ ժամերի: Դրա արդյունքում ծնվել է օրացույցի գաղափարը:

Աշխարհում չկա մի մարդ, որին օրացույցը պետք չգա: Օրացույցը ցույց է տալիս, թե այսօր ամսի քանիսն է, որ ամիսը, շաբաթվա որ օրը: ԵՎ մենք ամեն օր դիմում ենք օրացույցի օգնությանը:

Օրացույցը մշակույթի հնագույն տարրերից մեկն է: Օրացույցի հայրենիքը հին Եգիպտոսն է: Եգիպտացիներին անհրաժեշտ էր նախօրոք իմանալ, թե երբ է վարարելու Նեղոսը, որպեսզի մինչ այդ հասցնեին մաքրել ջրանցքները, նորոգել ամբարտակները: Օրացույցը հետագայում կատարելագործվեց հին Հռոմում, և հռոմեական կայսր Հուլիոս Կեսարի անունով սկսեց կոչվել Հուլյան օրացույց:

Հին Եգիպտական օրացույցի հասակակից է հայկական օրացույցը: Ըստ ավանդության՝ մեր թվարկությունից առաջ 2492 թվականի օգոստոսի 11-ին Վանա լճի մոտ ճակատամարտի ժամանակ Հայկ Նահապետը սպանում է բռնակալ Բելին: Հաղթության այդ օրը հայերը համարել են իրենց տարեգլուխը, իրենց օրացույցի սկիզբը: Աշխարհի մյուս ժողովուրդները նույնպես իրենց տարեգլուխը՝ օրացույցը սկսել են պատմական կամ լեգենդար նշանավոր որևէ իրադարձությունից: Ամիս անվանումը աշխարհի գրեթե բոլոր ժողովուրդները կապել են Լուսնի հետ: Ամիսը Երկրի պտույտով պայմանավորված ժամանակամիջոցն է: Տարին բաժանվում է ամիսների: Հին հայկական օրացույցը ևս ունեցել է իր ամիսները: Դրանց անունները դիցաբանական ծագում ունեն: Ըստ ավանդության՝ այդ անունները կոչվել են Հայկ Նահապետի 12 որդիների և դուստրերի անուններով: Հետաքրքիր է, որ անուններ են ունեցել նաև հայկական ամսվա բոլոր օրերը (օրինակ՝ Արեգ, Հրանդ, Արամ), նույնիսկ՝ օրվա բոլոր ժամերը (օրինակ՝ Այգ, Առավոտ, Խավարակ):

Աշխարհի ժողովուրդների մեծամասնությունը (այդ թվում և մենք), օգտագործում է հռոմեական օրացույցը, որի ամիսները քաջ հայտնի են՝ հունվար, փետրվար, մարտ...:

Տարվա չորս եղանակներից յուրաքանչյուրն ունի իր ամիսները:

**ՀԻՆ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԱՄՄԱՆՈՒՆՆԵՐԸ**

Հին հայկական օրացույցի ամիսների մասին իմանում ենք Հայաստանում բնագիտության հիմնադիր Անանիա Շիրակացու (7-րդ դար)՝ մեզ հասած աշխատությունների շնորհիվ:

Հին հայերն առաջնորդվել են Բուն Հայկա թվականով, ըստ որի՝ տարին ուներ 12 ամիս (յուրաքանչյուրը՝ 30 օրով) և լրացուցիչ՝ 13-րդ ամիս՝ 5 օրով:

Հայոց առաջին ամիսը կոչվել է նավասարդ: Այն կազմված է նավ (նոր) և սարդ (տարի) բառերից և նշանակում է Նոր տարի: նավասարդ ամիսը սկսվել է օգոստոսի 11-ին և վերջացել սեպտեմբերի 9-ին:

Հոռին երկրորդ ամիսն է: Այն առնչվում է հոր բառի հետ: Դա կապվում է տարվա այն ժամանակի հետ, երբ մարդիկ իրենց հավաքած բերքը ամբարում էին հորերում:

Երրորդ ամիսը սահմիին է: Անունն առնչվում է սահմանել բայի հետ, որովհետև իբր այդ ամսում էր սահմանվում ձմռան նախապատրաստական աշխատանքները:

Տրե ամսանվան ծագումը կապում են հայոց դպրության աստված Տիրի անվան հետ:

Հինգերորդ ամիսը կոչվել է քաղոց: Այս անունը կապում են քաղել բայի հետ:

Արացը վեցերորդ ամիսն է: Սա այն ամիսն է, երբ ձյունառատ լեռներով միայն արանք, այսինքն՝ տղամարդիկ կարող են ճանապարհ գնալ:

Մեհեկան ամսանունը կապվում է տարվա այն ժամանակի հետ, երբ տուններն ու բույսերը դեռևս գտնվում են մեռյալ, ձյունաթաղ վիճակում:

Արեգը հայոց ութերորդ ամիսն է: Ամսանունն առաջացել է արեգակ բառից: Այդ ամսին արեգակի զորությամբ արթնանում է բնությունը:

Ահեկան անունը կապված է կրակ, հուր բառերի հետ:

Տասներորդ ամիսը կոչվում է մարերի: Դա այն ժամանակն է, երբ մայրիք (ծառերը) կանաչում են ու տերևակալում:

Մարգաց անունը կապում են մարգ բառի, այսինքն՝ խոտհնձի, խոտհարքի հետ:

Հայոց տասներկուերորդ ամիսը հրոտիցն է: Անունն առաջացել է հուր բառից, որովհետև ամիսը համընկնում է տարվա ամենաշոգ ժամանակին:

Ավելյացը տասներեքերորդ՝ լրացուցիչ ամիսն է: Ավելյաց նշանակում է ավելացած՝ տարվա 12 ամսից ավելացած օրերը:

\* \*  
\*

✚ Որոշ միջատներ սնվում են բույսերի տարբեր մասերով և դրանով իսկ զգալիորեն նվազեցնում են բերքաքանակը: Մնվելով այդպիսի միջատներով՝ թռչունները պահպանում են բույսերը: Գիտնականների դիտարկումներից պարզվել է, որ օրինակ, մեկ օրում երաշտահավը և սարյակը ուտում են իրենց սեփական քաշը 2 անգամ գերազանցող վնասատու միջատ: Կկուն մեկ ժամում ուտում է մոտ 100 թրթուռ, ընդ որում այնպիսիք, որ ուրիշ թռչուններ չեն ուտում: Դրա համար էլ յուրաքանչյուր փրկված թռչուն նշանակում է տասնյակ փրկված բույս:

✚ Բայց ոչ բոլոր միջատներն են վնասատու: Նրանց մեջ կան նաև մեր բարեկամներ մրջյունները և գատիկները: Մրջյունը օրվա ընթացքում ուտում է այնքան վնասատու միջատ, որքան երաշտահավը 2 ամսվա, իսկ փայտփորիկը՝ 20 օրվա ընթացքում: Հետաքրքիր է, որ մրջյունները չեն վնասում օգտակար միջատներին: Մեկ օրում գատիկը ուտում է մինչև 270 մանր միջատ, մորեխը՝ երկու ժամում մինչև 40 ճանձ: Այսքանն իմանալուց հետո ասա՛, թե ինչու չի կարելի որսալ և սպանել միջատներին:

✚ Այն, որ թռչունները ձմռանը թռչում են տաք երկրներ, զարմանալի չէ: Բայց որ տաք երկրներ ձմեռելու են թռչում նաև որոշ միջատներ, դա արդեն անսովոր է: Այնուամենայնիվ, բնության մեջ այդպիսի քան գոյություն ունի: Պարզվում է՝ տաք երկրներ թռչում են գատիկները և մորեխները: Հատկապես հաճախ ձմեռելու են թռչում թիթեռները, օրինակ՝ եղնջաթիթեռները և կաղամբաթիթեռները:

✚ Խաչկտուցները (անտառային թռչուններ) ամբողջ ձմեռ կերակրվում են սոճու և եղնու սերմերով: Այդ բույսերի սերմերը հասունանում են ձմռանը: Դա նշանակում է, որ

խաչկտուցի համար կերը ևս առատ է տարվա այդ եղանակին: Դրա համար էլ այդ թռչունները ձագեր ունենում են հենց ձմռանը: Շուրջ բոլորը ձյուն է ու սառամանիք, իսկ բներում ձագեր են:

- ✚ Մենք սովոր ենք տեսնել, որ բույսերի ծաղիկներն իրենց ծաղկման ողջ ընթացքում ունենում են իրենց անփոփոխ գույն: Իսկ ահա մեղվախոտը ծաղկման ընթացքում երեք անգամ փոխում է գույնը՝ վառ կարմիր, այնուհետև՝ մանուշակագույն, իսկ վերջում կապույտ:
- ✚ Սովորական կկուն իր ձվերը դնում է ուրիշի՝ ավելի փոքր թռչունների բներում: Ձվից դուրս եկած կկվի ձագը բնից դուրս է գցում տիրոջ ձագերին և մենակ մնալով ազահաբար ուտում բնի տերերի բերած կերը:
- ✚ Կայծակի ժամանակ երբեմն մարդկանց հետ կարող է դժբախտություն պատահել: Դրանից խուսափելու համար պետք է հետևել անվտանգության մի քանի կանոնների: Կայծակի ժամանակ չի կարելի թաքնվել առանձին կանգնած ծառի տակ, գտնվել էլեկտրասյունների կողքին, սպորտային բաց խաղահրապարակում: Վտանգավոր է գտնվել մետաղյա առարկաների, օրինակ՝ խողովակների, ցանկապատների մոտակայքում: Կայծակի ժամանակ չի կարելի հեծանիվ քշել: Կայծակի ժամանակ պետք է փակել բոլոր պատուհանները:

### **ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ՉԱՓԻ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԸ**

Հայաստանում օգտագործված երկարության չափերից են ասպարեզ նետաձիգը, որը հավասար է 227մ, փոքր մատնաչափը՝ 1սմ 6մմ, կոճը՝ 3սմ 9մմ, բուռը՝ 10սմ, ներբանը՝ 20սմ, հռոմեական մղոնը՝ 1480մ և այլն: 19-րդ դարի վերջին Հայաստանում հայկական երկարության չափերի հետ միասին տարածված է եղել ռուսական արշինը, որը հավասար է 71 սմ 12մմ-ի:

Մեզանից շուրջ 2500 տարի առաջ հայկական լեռնաշխարհում որպես զանգվածի միավոր կիրառվել է տաղանդը, որը հավասար է 30կգ: Մինչև 19-րդ դարի վերջը շուրջ 500 տարի գործածված զանգվածի միավորներից է Թավրիզի լիտրը կամ մանը, որն էլ հավասար է 288կգ 63գ:

Հայաստանում օգտագործված զանգվածի միավոր է նաև փուլթը: 1 փուլթը հավասար է մոտ 16կգ:

Հետաքրքիր է, որ զանգվածի միևնույն միավորը Հայաստանի տարբեր մասերում ուներ տարբեր չափման միավորներ, բայց դա չէր խանգարում մարդկանց առևտուր կատարել և այլ խնդիրներ լուծել:

### **ԿԱՐՏՈՖԻԼԻ ՄԱՍԻՆ**

Կարտոֆիլի հայրենիքը Հարավային Ամերիկան է: Այդտեղի մարդիկ կարտոֆիլը սկսել են մշակել մեզանից դեռևս 14 հազար տարի առաջ: Կարտոֆիլը Եվրոպա է բերվել 16-րդ դարի 2-րդ կեսում, իսկ Հայաստան՝ 1840-ական թվականներին:

Եվրոպայում կարտոֆիլը սկզբում մշակվում էր որպես զարդաբույս: Տոնական օրերին և հանդիսավոր արարողություններում կարտոֆիլի մանուշակագույն և վարդագույն ծաղիկներով զարդարում էին թագավորների սանրվածքները, պալատականների

հագուստները: Ֆրանսիայում կարտոֆիլը մատուցում էին թագավորական սեղաններին 1600-ական թվականներից, սակայն այն լայնորեն օգտագործել սկսեցին միայն 150 տարի հետո: Ֆրանսիայում, Գերմանիայում, Իտալիայում և Եվրոպայի մյուս երկրներում գյուղացիության մեծ մասը անվստահությամբ էր լցված հեռուներից բերված այդ բույսի նկատմամբ:

Կարտոֆիլի մշակումը ընդարձակելու նպատակով ֆրանսիացի անվանի դեղագործ Պարմանտիեն, որն առաջինը գնահատեց կարտոֆիլը որպես շատ օգտակար սննդամթերք, դիմում է խորամանկության: Իր ընդարձակ հողամասում տնկում է կարտոֆիլ և հողամասը պարսպապատում: Պարսպի վրա մի քանի տեղ փակցնում է հայտարարություն հետևյալ բովանդակությամբ. «Խիստ կպատժվեն նրանք, ովքեր կփորձեն գողանալ այստեղ ցանված թանկագին բույսի պալարները»: Խելացի դեղագործի հնարամտությունը մեծ հաջողություն ունեցավ: Գիշերը գյուղացիները գողացան հողամասի բոլոր պալարները: Ամեն մեկն աշխատում էր այն շուտ տնկել իր հողամասում: Եվ արդեն մի քանի տարի հետո դաշտերի մեծ մասը ծածկված էր կարտոֆիլի ցանքերով:

Կարտոֆիլի պատվին հուշարձան է կանգնեցվել Փարիզի մոտ՝ ի պատիվ դեղագործ Պարմանտիեի, և Գերմանիայում, ուր հուշարձանին փորագրված է. «Այստեղ, 1748թ. կարտոֆիլի աճեցման առաջին փորձն է արվել»:

## ՀԱՎԵԼՎԱԾ 6

### ԽԱՂԵՐԻ ՆՄՈՒՇՆԵՐ

#### Առաջադրանքների ծառ

Այս խաղին կարող են մասնակցել բոլոր աշակերտները: Ուսուցիչը վաղօրոք պատրաստում է թղթե ծառ, որի տերևների հակառակ կողմում գրում է հանձնարարելի առաջադրանքները: Խաղի մասնակիցները մոտենում են ծառին, պոկում են տերևները և կատարում առաջադրանքները, որոնք պետք է լինեն ստեղծագործական, հետաքրքիր:

Առաջադրանքները կարող են լինել ինչպես անհատական, այնպես էլ խմբի կողմից կատարելու համար:

Ցանկության դեպքում կարելի է ձևավորել աշակերտներից կազմված ժյուրի՝ հանձնարարությունների գնահատման համար:

#### Հավատում եմ-չեմ հավատում

Այս խաղին ևս կարող են մասնակցել ինչպես անհատ խաղացող-աշակերտներ, այնպես էլ թիմեր: Ուսուցիչը աշակերտներին (թիմերին) հերթով տալիս է հարցեր, որոնց մեջ կարող են լինել ճշմարտանման սխալներ: Աշակերտները (թիմերը) հարցերին տալիս են միայն “հավատում եմ” կամ “չեմ հավատում” պատասխանները: Միայն պատասխանող աշակերտը դուրս է մնում խաղից, իսկ թիմերից հաղթում է նա, որն ավելի շատ ճիշտ պատասխաններ է տվել:

Հարցերին պետք է արագ պատասխանել (օր.՝ 5 վրկ ընթացքում):

Ահա մի քանի հարցերի նմուշներ.

1. Հավատում ւ ես, որ Արեգակը իր չափերով մեծ է Լուսնից:
2. Հավատում ւ ես, որ Լուսինը մեզ ավելի մոտ է, քան Արեգակը:

3. Հավատում ես, որ մարտը ձմռան ամիս է:
4. Հավատում ես, որ եղնին ձմռանը տերևաթափ չի լինում:
5. Հավատում ես, որ թռչուններն ամռանը չվում են տաք երկրներ:

### Ձկներ, թռչուններ, գազաններ

Խաղացողները նստում կամ կանգնում են շրջանաձև: Շրջանի ներսում ուսուցիչը քայլելով արտասանում է «Ձկներ, թռչուններ, գազաններ բառերը»: Անսպասելի նա կանգ է առնում որևէ աշակերտի դիմաց և նրան դիմելով՝ ասում է, օրինակ. «Թռչուններ»: Աշակերտը 5 վայրկյանի ընթացքում պետք է տա որևէ թռչունի անուն: Եթե դա նրան չհաջողվի, ապա նա դուրս է մնում խաղից: Խաղը շարունակվում է մինչև որևէ մեկի հաղթանակը: Թռչունների, ձկների, գազանների անունները ողջ խաղի ընթացքում չպետք է կրկնվեն:

Նման խաղ կարելի է կազմակերպել նաև այլ թեմաներով ևս, օրինակ, մրգեր-բանջարեղեն, ճանապարհային նշաններ և այլն:

### Մտքի մարզանք

Ուսուցիչը աշակերտներից յուրաքանչյուրին բաժանում է թուղթ, որի վրա գրված է բառ, իսկ փակագծում ևս կա հինգ բառ: Այդ հինգ բառերը որոշակի առնչություն ունեն փակագծից առաջ գրված բառի հետ: Աշակերտների խնդիրն է փակագծի հինգ բառերից ընտրել այն երկու կարևորագույնը, առանց որոնց գոյություն չէր ունենա փակագծից առաջ գրված բառի նշանակության առարկան կամ երևույթը: Օրինակ.

1. Այգի (բույսեր, այգեպան, շուն, ցանկապատ, հող)  
Պատասխան՝ բույսեր, հող:
2. Գետ (ափ, ձուկ, ձկնորս, տիղմ, ջուր)  
Պատասխան՝ ափ, ջուր:
3. Քաղաք (ավտոմեքենա, շենքեր, մայթեր, փողոց, հեծանիվ)  
Պատասխան՝ շենքեր, փողոց:
4. Հիվանդանոց (շենքեր, ասեղներ, բժիշկ, ջերմաչափ, հիվանդներ)  
Պատասխան՝ բժիշկ, հիվանդներ:

### Տարվա եղանակների փառատոն

Դասարանը բաժանվում է 4 խմբի: Նրանք վիճակահանությամբ որոշում են, թե տարվա ո՞ր եղանակն են ներկայացնելու: Դրանից հետո թիմերը ներկայացնում են իրենց բաժին ընկած տարվա եղանակը՝ ասմունքի, երգի, պլակատ-նկարների, դիմակների, մնջախաղի և այլնի միջոցով:

Վերջում բոլորով որոշում են հաղթող թիմին: Կարելի է որոշել նաև առանձին կատարումների հաղթողներին:

Այս խաղի օրինակով կարելի է կազմակերպել խաղ-փառատոն այլ թեմաներով ևս:

### Բառեր

Խաղի մասնակիցները բաժանվում են երկու թիմի/խմբի: Մի խմբի խաղացողները մտապահում են բառեր, ցանկալի է գոյական, առարկաներ: Ուսուցիչը իր մոտ է կանչում հակառակորդ թիմի ներկայացուցչին և ականջին ասում է գուշակման ենթակա բառը: Այդ խաղացողի խնդիրն է ներկայացնել այդ առարկան այնպես, որ իր թիմը գուշակի այդ բառը:

Նա կարող է օգտագործել միայն միմիկան, ժեստերը, շարժումները, ուրիշ ոչինչ: Գուշակման համար տրվում է միայն երեք փորձ: Եթե բառը գուշակվում է, ապա գուշակելու համար հաջորդ բառը առաջադրում է մյուս թիմը: Խաղը շարունակվում է այնքան ժամանակ, մինչև թիմի բոլոր մասնակիցները չեն փորձել իրենց համը դերասանի դերում: Հաղթում է այն թիմը, որը գուշակել է ամենից շատ բառեր:

**Գուշակի՛ր**

Այս խաղի համար անհրաժեշտ կլինեն մի շարք առարկաներ: Նախօրոք թղթիկ-քարտերի վրա գրվում են «լեզու», «քիթ», «աչքեր», «ձեռքեր», «ակննջներ» բառերը: Դասարանը բաժանվում է երկու թիմի/խմբի: Ուսուցիչը խառնում է քարտերը և թիմերի յուրաքանչյուր անդամի առաջարկում է հերթով վերցնել քարտերից որևէ մեկը:

Խաղի էությունը կայանում է նրանում, որ, եթե խաղացողին բաժին է ընկել «լեզու» բառով քարտը, ապա նա պետք է փակ աչքերով համտեսի և որոշի, թե ի՞նչ են իրեն հրամցրել (մուրաբա, խնձոր, պանիր և այլն): Եթե բաժին է ընկել «քիթ» բառով գրված քարտը, ապա խաղացողը պետք է հոտով որոշի առարկան (ատամի մածուկ, օձանելիք, սոխ և այլն): Եթե քարտի վրա գրված է «աչքեր», ապա խաղացողին առաջարկվում է բացել գիրքի որևէ էջ, օրինակ 80-րդը: Առաջադրանքը կհամարվի կատարված, եթե սխալը չգերազանցի 10 էջը (կարելի է առաջարկել նաև առանց հաշվելու որոշել կոճզամների, կոճակների, մատիտների և այլն քանակը): Եթե խաղացողին ընկել է «ձեռքեր» բառով քարտը, ապա նա փակ աչքերով, շոշափելով որոշել առարկան (կավիճ, կոնֆետ, օձառ և այլն): Եթե քարտի վրա գրված է «ակննջներ», ապա խաղացողը պետք է գուշակի ձայնի աղբյուրը (բաժակների/ապակիների, մետաղյա քանոնների, մատիտների, գրքերի թակոց և այլն):

Հաղթում է այն թիմը, որի խաղացողներն առավել ճշգրիտ կգնվեն:

**ՀԱՎԵԼՎԱԾ 7**

**ՈՒՄՈՒՄԱՌՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԸՆԴՆԱՆՈՒՐ ՉԵՎԱՎՈՐՄԱՆ (ՈՒՆՉ)**

**Դասի պլանի ձևանմուշ**

Մասնակից – օրինակ, Բագրատ (լսողության խանգարում)

ամսաթիվ

Առարկա -

Դասարան -

Աշակերտների քանակ -

Դասի թեմա -

<p><u>Դասի նպատակը</u> Դասի ավարտին աշակերտները կկարողանան ...</p>	<p><u>Կարևոր դրույթները</u> Բանալի հասկացությունները, անվանումներ, որոնք աշակերտը պետք է սովորի</p>	<p><u>Անհրաժեշտ նյութերը, պարագաներ</u> Ի՞նչ է անհրաժեշտ դասի համար- դիդակտիկ պարագաներ դասի ամեն փուլի համար</p>
<p><u>Դասի սկիզբ</u> <u>Նոր նյութի ներկայացում</u> <u>Ուղղորդված աշխատանք</u> <u>Ինքնուրույն աշխատանք</u> <u>Դասի ավարտ</u></p>		
<p><u>Դասարանի, դասի նախապատրաստում</u> Ի՞նչ պետք է լինի դասարանում, սեղանին, երբ աշակերտները մտնում են դասարան</p>		
<p><u>Գնահատում</u> Նկարագրե՛ք ինչպե՛ս պետք է չափեր աշակերտների առաջընթացը կամ դասի նպատակին հասնելը (առաջադրանք)</p>		

<b>Դասի սկիզբ (5 րոպե)</b>		
<u>Ուղղորդումներ պլանավորելու համար եւ ՈՒՀՀ (ՍԾԼ) ՈւՂԵՆԻՇՆԵՐ</u>	<u>Ուսուցչի գործողությունների նկարագրություն, հրահանգներ, հարցեր</u>	<u>Աշակերտների գործողությունների նկարագրություն</u>
<p><b>Ուղղորդումներ պլանավորելու համար</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Վարքային և այլ սպասելիքների ներկայացում</u></li> <li>2. <u>Ինչ են սովորելու աշակերտները (դասի թեման եւ նպատակը)</u></li> <li>3. <u>Վարկեր դրույթների ու բառապաշարի ներկայացում, որոնք օգտագործվելու են դասի ժամանակ</u></li> <li>4. <u>Ինչպե՞ս է դա կապվում նրանց նախկին գիտելիքների հետ:</u></li> <li>5. <u>Ինչպե՞ս է կապվում իրական կյանքի հետ: Ինչու՞ է դա կարևոր:</u></li> <li>6. <u>Ինչ են պատրաստվում անել դասին:</u></li> <li>7. <u>Խթանիչ վարժություն (եթե կա)</u></li> </ol> <p><b>ՈՒՀՀ (ՍԾԼ) ՈւՂԵՆԻՇՆԵՐ</b></p> <p><u>-(1.2)/(1.3) Ապահովել այլընտրանքներ լսողական եւ տեսողական տեղեկատվության համար</u></p> <p><u>-(3.1) Ակտիվացնել արդեն սովորած գիտելիքը կամ ապահովել անհարաժեշտ տեղեկատվություն նոր նյութ մատուցելուց առաջ</u></p> <p><u>-(3.3) Ուղղորդել տեղեկատվության գործառնության, մտապատկերման և այն հիմտորեն կիրառելու գործունեությունը</u></p> <p><u>-(7.1) Բավարար հնարավորություններ</u></p>		
<p><u>անհատական ընտրություն կատարելու և ինքնուրույնության համար</u></p> <p><u>-(7.2) Ուսումնասիրությունը կապել սովորողների իրականության, և իրական կյանքի հետ ընդգծելով սովորելու արժեքն ու կարևորությունը</u></p> <p><u>-(8.1) Ընդգծել և տեսանելի դարձնել նպատակների և վերջնարդյունքների կարևորությունը</u></p> <p><u>-(9.2) Զարգացնել ղեկավարություններն ինքնուրույն հարթահարելու անձնային որակներն ու ռազմավարությունները</u></p>		
<b>Նոր Նյութի մատուցում (10 րոպե)</b>		
<u>Ուղղորդումներ պլանավորելու համար եւ ՈՒՀՀ (ՍԾԼ) ՈւՂԵՆԻՇՆԵՐ</u>	<u>Ուսուցչի գործողությունների նկարագրություն, հրահանգներ, հարցեր</u>	<u>Աշակերտների գործողությունների նկարագրություն, ակնկալվող պատասխաններ</u>
<p><b>Ուղղորդումներ պլանավորելու համար</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Ինչ են սովորում աշակերտները:</u></li> <li>2. <u>Ինչպե՞ս են սովորում այդ նյութը:</u></li> <li>3. <u>Արդյո՞ք նոր նյութը հանգում է կարևոր դրույթներին և տանում դեպի դասի նպատակը:</u></li> </ol> <p><b>ՈՒՀՀ (ՍԾԼ) ՈւՂԵՆԻՇՆԵՐ</b></p> <p><u>-(1.2)/(1.3) Ապահովել այլընտրանքներ լսողական եւ տեսողական տեղեկատվության համար</u></p> <p><u>-(2.1)/(2.2) Պարզեցնել բառապաշարն ու սխիմոյները, շարահյուսությունն ու լեզվական կառույցները</u></p>		

<p>- (2.3) Պարզեցնել մաթեմատիկական արտահայտությունները, բանաձևերը</p> <p>- (2.5) Ցուցադրել տեղեկությունը բազմազան միջոցներով</p> <p>- (3.1) Ակախվածնել արդեն առկա գիտելիքը կամ ապահովել անհարաժեշտ տեղեկատվություն նոր կույթ մատուցելուց առաջ</p> <p>- (3.2) Ընդգծել կադապարները, կարևոր հասկացությունները, դրանց միջև գոյություն ունեցող կապերը</p> <p>- (3.3) Ուղղորդել տեղեկատվության գործարարության, մտապատկերման և այն հնարներն կիրառելու գործունեությունը</p> <p>- (5.1) Կիրառել հաղորդակցության տարրեր/բազմաթիվ միջոցներ</p> <p>- (6.2) Աջակցել պլանավորման ու ռազմավարությունների զարգացման գործընթացին</p> <p>- (6.4) Զարգացնել առաջընթացի մշտադիտարկման կարողությունը</p> <p>- (7.2) Ուսումնասիրությունը կապել սովորողների իրականության, և իրական կյանքի հետ ընդգծելով սովորելու արժեքն ու կարևորությունը</p>		
<b>Ուղղորդված աշխատանք (15 րոպե)</b>		
<p>Ուղղորդումներ պլանավորելու համար եւ <b>ՈՒՀՀ (UDL) ՈւՂԵՆԻՇՆԵՐ</b></p>	<p>Ուսուցչի գործողությունների նկարագրություն, հրահանգներ, հարցեր</p>	<p>Աշակերտների գործողությունների նկարագրություն, ակնկալվող պատասխաններ</p>
<p><b>Ուղղորդումներ պլանավորելու համար</b> 1. Ի՞նչ հնարավորություն է տրվում</p>		
<p>աշակերտներին աշխատելու:</p> <p>2. Արդյո՞ք այդ աշխատանքը վերահսկվում, աշակերտներին օգնություն է տրվում:</p> <p>3. Արդյո՞ք ներկայացված նոր նյութը պատրաստել է աշակերտներին աշխատելու</p> <p>4. Կան սպասելիքներ լսելու, մասնակցելու մուսներին օգնելու:</p> <p>5. Արդյո՞ք կատարվող գործողությունները կազմակերպված են:</p> <p><b>ՈՒՀՀ (UDL) ՈւՂԵՆԻՇՆԵՐ</b></p> <p>- (1.2)/(1.3) Ապահովել այլընտրանքներ լսողական եւ տեսողական տեղեկատվության համար</p> <p>- (2.1)/(2.2) Պարզեցնել բառապաշարն ու սինվոլները, շարահյուսությունն ու լեզվական կառույցները</p> <p>- (3.2) Ընդգծել կադապարները, կարևոր հասկացությունները, դրանց միջև գոյություն ունեցող կապերը</p> <p>- (4.1) Տարբերակել ֆիզիկական միջավայրում ուղղորդվելու և պատասխանելու մեթոդները</p> <p>- (6.2) Աջակցել պլանավորման ու ռազմավարությունների զարգացման գործընթացին</p> <p>- (6.3) Դյուրացնել և օժանդակել տեղեկատվության և ռեսուրսների դեկավարումը</p> <p>- (7.2) Ուսումնասիրությունը կապել սովորողների իրականության, և իրական կյանքի հետ ընդգծելով սովորելու արժեքն ու կարևորությունը</p> <p>- (8.3) Խրախուսել համագործակցությունն ու հաղորդակցությունը</p>		



<p>-(8.4) Տրամադրել դեպի կատարյալ ու ավելի լավ ուղղորդող հետադարձ կապ</p>		
<b>Ինքնուրույն աշխատանք (5 րոպե)</b>		
<p><u>Ուղղորդումներ պլանավորելու համար եւ ՌԻՀՁ (UDEL) ՈւՂԵՆԻՇՆԵՐ</u></p>	<p><u>Ուսուցչի գործողությունների նկարագրություն, հրահանգներ, հարցեր</u></p>	<p><u>Աշակերտների գործողությունների նկարագրություն</u></p>
<p><b>Ուղղորդումներ պլանավորելու համար</b></p> <p>1. <u>Ինչպե՞ս է ուսուցիչը հնարավորություն տալիս աշակերտներին ինքնուրույն աշխատելու:</u></p> <p>2. <u>Ի՞նչ վարժություն, առաջադրանք է պատրաստված աշակերտների ինքնուրույն աշխատանքի համար</u></p> <p><b>ՌԻՀՁ (UDEL) ՈւՂԵՆԻՇՆԵՐ</b></p> <p>-(1.2)/(1.3) <u>Ապահովել այլընտրանքներ լսողական եւ տեսողական տեղեկատվության համար</u></p> <p>-(2.1)/(2.2) <u>Պարզելնեղ բառապաշարն ու սխմվուները, շարահյուսությունն ու լեզվական կառույցները</u></p> <p>-(2.5) <u>Ցուցադրել տեղեկությունը բազմազան միջոցներով</u></p> <p>-(3.2) <u>Շնորհել կադապարները, կարևոր հասկացությունները, դրանց միջև գոյություն ունեցող կապերը</u></p> <p>-(3.3) <u>Ուղղորդել տեղեկատվության գործառնության, մտապատկերման և այլ հմտորեն կիրառելու գործունեությունը</u></p> <p>-(9.1) <u>Խթանել մոտիվացիան բարձր</u></p>		
<p>ակնկալիքների և հավատալիքների միջոցով</p> <p>-(9.2) <u>Զարգացնել դժվարություններն ինքնուրույն հաղթահարելու անձնային որակներն ու ռազմավարությունները</u></p>		
<b>Դասի ամփոփում (5 րոպե)</b>		
<p><u>Ուղղորդումներ պլանավորելու համար եւ ՌԻՀՁ (UDEL) ՈւՂԵՆԻՇՆԵՐ</u></p>	<p><u>Ուսուցչի գործողությունների նկարագրություն, հրահանգներ, հարցեր</u></p>	<p><u>Աշակերտների գործողությունների նկարագրություն, ակնկալվող պատասխաններ</u></p>
<p><b>Ուղղորդումներ պլանավորելու համար</b></p> <p>1. <u>Ինչպե՞ս է կատարվում անորոշորձ կարևոր դրույթներին ու դասի նպատակներին</u></p> <p>2. <u>Ինչպե՞ս է կատարվում քննարկում սովորածի կարևորության և հետագա կիրառելիության մասին</u></p> <p>3. <u>Ի՞նչ անորոշորձ է կատարվում աշակերտների վարքին և կատարողականին (գնահատում/ խրախուսանք), ինչպե՞ս է դասին հետադարձ կապ տրվում</u></p> <p><b>ՌԻՀՁ (UDEL) ՈւՂԵՆԻՇՆԵՐ</b></p> <p>-(3.2) <u>Շնորհել կադապարները, կարևոր հասկացությունները, դրանց միջև գոյություն ունեցող կապերը</u></p> <p>-(5.2) <u>Օգտագործել ուսուսառության վերջնադրույթի ձևավորման և ստեղծման բազմապիսի միջոցներ</u></p> <p>-(6.4) <u>Զարգացնել առաջընթացի</u></p>		

<p>մշտադիտարկման կարողությունը        -(8.1) Ընդգծել և տեսանելի դարձնել        նպատակների և վերջնարդյունքների        կարևորությունը        -(9.3) Զարգացնել ինքնագնահատման ու        վերլուծական ինքնանդրադարձ կատարելու        ունակությունները</p>		
--	--	--

**ՀԱՎԵԼՎԱԾ 8**

**ՀԱՓՈՐՈՇՉԱԶԵՆ ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆԻ ԶԵՎԱՆՍՈՒՇ**

Թեմա	Նպատակը	Վերջնարդյունքները	Գործունեության ձևերը	Խնչվող գաղափարները
<p><b>ԷՍ ԵՎ ՄԱՐԴԻԿ Փոխհարաբերություններ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ձևավորել իսկական ընկերոջ մասին պատկերացումներ, օգնել ձեռք բերելու ընկերներ և պահպանելու ընկերությունը, օգնել գիտակցելու, որ ընկերությունը պայմանավորված է</li> <li>Ձևավորել դրական վերաբերմունք կանոններին և դրանց կարևորությանը, իրենց և ուրիշների իրավունքները պաշտպանելու համար դրանց անհրաժեշտության գիտակցություն, իրավունքների և պարտականությունների փոխկապվածության ընկալում և բարեկիրթ շփման հմտություններ:</li> <li>Օգնել հասկանալու արարքների և հետևանքների կապը, օրինակներով ցույց տալ, թե արարքներն ինչ հետևանքներ կարող են ունենալ թե՛ դրական, թե՛</li> </ul>	<p><b>Դպրոց</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Նկարագրել և օրինակներ բերել, թե՛ ինչը կարող է օգնել կամ խանգարել ընկերությանը:</li> <li>Բնութագրել, թե՛ ինչպիսին պետք է լինի ընկերը, որ որակներն են բնորոշ լավ ընկերոջը, և բացատրել, որ դրանք պայմանավորված են սեռով:</li> <li>Արդյունավետ շփվել, կարողանալ լսել միմյանց, հարգել միմյանց կարծիքը, հաշտության ճանապարհներ գտնել:</li> <li>Հարգել միմյանց տարբերությունները, նշել, որ բոլորը տարբեր կարողություններ ունեն, նաև հաշտման գործընթացում անսահման կարողություններ ունեցող մարդիկ:</li> </ol> <p><b>Իրավունքներ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Պահպանել, կիրառել դասարանական և քաղաքավարության</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Նմաբային, համագործակցային առաջադրանքներ</b> Կարևոր է, որ սովորողները հնարավորյուն ունենան իրենք <b>մշակելու</b> իրենց դասարանական կանոնները: Դրանք պետք է <b>առաջարկեն</b> աշակերտները և միասին <b>ընտրեն և ընդունեն</b> դրանք: Պետք է <b>կարողանան մեկնաբանել</b>, թե՛ արարքներն ինչ հետևանքներ կարող են ունենալ, թե՛ դրական, թե՛ բացասական:</li> <li><b>Իրավիճակների առաջադրում, քննարկում</b> Տարբեր իրավիճակների, պատմությունների <b>քննարկում</b>, օրինակելի և սխալ վարքի <b>դիտարկում, տարբերակում, մեկնաբանում</b>:</li> <li><b>Ուսումնական, դերային, իմիտացիոն, զարգացնող խաղեր</b> Տարբեր իրավիճակների</li> </ul>	<p><b>Անհատ և հարաբերություններ</b></p> <p>Փորձել հասկանալի դարձնել յուրաքանչյուրի դերը դրական, հարգալից, առողջ և պատասխանատու փոխհարաբերություններ ստեղծելու հարցում:</p> <p>Հասկանալ իրավունքների և պարտականությունների կապը, կանոնները պահպանելու և դրանով իրենց և մյուսների իրավունքները հարգելու և չխախտելու կարևորությունը:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Պատճառ և հետևանք</b> Պատճառին և հետևանքին կարելի է անդրադառնալ ողջ թեմայի ընթացքում. կանոնները պահել/չպահելու հետևանքները, արարքի դրական/բացասական հետևանքները, իրավունքները խախտելու/չխախտելու, պատասխանատու</li> </ul>

<p>բացասական:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ձևավորել փոխադարձ վստահության մթնոլորտ, որն էական է ընկերական փոխհարաբերություններում և կոնֆլիկտները խաղաղ հարթելու հիմք է, ստեղծել իրավիճակներ վեճերի խաղաղ լուծման ձևեր փնտրելու, գտնելու վերաբերյալ:</li> </ul>	<p>կանոնները, պատրաստակամ լինել խմբով կամ զույգերով աշխատելիս:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Մեկնաբանել, թե՛ արարքներն ինչ հետևանքներ կարող են ունենալ, թե՛ դրական, թե՛ բացասական:</li> <li>Նկարագրել յուրաքանչյուրի դերը, իրավունքները, պարտականությունները դպրոցում, դասարանում, նշել դրանց կարևորությունը:</li> </ol> <p><b>Կոնֆլիկտ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Խուսափել վեճերից, կրիվներից, փորձել խոսել, հաշտվել միմյանց հետ:</li> <li>Բացատրել ինչ է կոնֆլիկտը և դրանք խաղաղ լուծելու ձևեր գտնել:</li> </ol>	<p><b>Խաղարկում, դերերի փոփոխություն</b>, որպեսզի երեխաները հակադիր դերերում հայտնվեն ու կարողանան <b>համադրել</b> հույզերը, <b>ապրումակցել</b> մյուսներին: Տարբեր դրական և բացասական վարքեր <b>խաղարկելով՝ ցուցադրել</b>, թե՛ որքան կարևոր է, որ յուրաքանչյուրն իր դերը, իրավունքները, պարտականությունները <b>գիտակցի</b> դպրոցում, դասարանում: Դրանց խախտման օրինակներով <b>ցույց տալ</b> հետևանքները: Կարողանալ <b>լսել միմյանց, հարգել</b> միմյանց կարծիքը, հաշտության ճանապարհներ <b>գտնել: Հասկանալ</b> ինչ է կոնֆլիկտը և դա խաղաղ լուծելու ձևեր <b>փնտրել</b>: Ընկերների հետ վեճերի, կոնֆլիկտային իրավիճակների <b>խաղարկում</b> և հաշտության տարբերակների <b>առաջարկներ</b>:</p>	<p>վերաբերմունքի հետևանքները և այլն: Ուսումնասիրել կոնֆլիկտների պատճառները, դրանց հետևանքները, խուսափելու եղանակներն ու խաղաղ կարգավորումը:</p>
---	---	---	---

			<p><b>Դասարանական քննարկումներ և դեբատներ</b> Իրավունքների և պարտականությունների շուրջ տարբեր պատմությունների <b>քննարկում</b>, տարբեր <b>կարծիքների արտահայտում և հիմնավորում:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Հրապարակային ներկայացում, շնորհանդես (պրեզենտացիա)</b> Կարելի է փոքրիկ պատմություններ <b>հորինել</b> վեճերի և դրանք հաշտությամբ ավարտվելու կամ այդ վեճերի հետևանքների մասին, կարելի է <b>պատկերել</b> նկարներով, ներկայացնել մյուսներին:</li> <li>• <b>Աշխատանքային թերթիկներ՝ տարբեր առաջադրանքներով</b> Վերը ներկայացված բոլոր աշխատանքների համար օգտակար կլինեն տարբեր թերթիկներով, նկարներով, իրավիճակների</li> </ul>	
			<p>նկարագրությամբ թերթիկները:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ուսուցողական ֆիլմերի դիտում, քննարկում</b> Իրավունքների, պարտականությունների, դպրոցական կանոնների և վեճերի վերաբերյալ ֆիլմերը կարող են շատ օգտակար լինել:</li> </ul>	

**ՀԱՎԵԼՎԱԾ 9**

**ՉԱՓՈՐՈՇՉԱԶԵՆ ԴԱՍԻ ՊԼԱՆԻ ՆՄՈՒՇ**

**Դասի թեման**

Որտեղ է ապրում ընտանիքը

**Դասի նպատակը**

Ընդլայնել գիտելիքները սեփական բնակավայրի, մարդկանց, զբաղմունքների, սովորույթների, առանձնահատկությունների, տեսարժան վայրերի, բուսական և կենդանական աշխարհի մասին՝ ձևավորելով հոգատար, խնայող և պատասխանատու վարքագիծ

**Դասի վերջնադրույթները**

- 1) Համեմատել և բնութագրել քաղաքի և գյուղի տարբերությունները, առանձնահատկությունները:
- 2) Թվարկել և նկարագրել իր բնակավայրի տեսարժան վայրերն ու հուշարձանները, բնակավայրի բնությունը, բույսերն ու կենդանիները:
- 3) Ցուցաբերել պատասխանատու, խնայող և հոգատար վերաբերմունք հայրենի բնակավայրի, շրջակա միջավայրի և բնակիչների հանդեպ:

**Գործունեության ձևեր.**

Դաշտային աշխատանք` նկարագրել դպրոցի ճանապարհը, դիտարկել մոտակա կառույցներն ու նրանց նշանակությունը, տարածքը **գնահատել** մաքրության տեսանկյունից:

Դիտումներ` Համայնքի տեսարժան վայրերը **բացահայտել**, ամենահին ծառը, ամենահին տունը, ամենատարեց բնակիչը): Պարզել դրանց պատմություններն ու **գրի առնել, ներկայացնել**:

Ծանոթանալ տվյալ տարածքին բնորոշ բնության և կենդանական աշխարհին, դիտարկումներ և նշուներ անել` դրանք արտահայտելով այլ գործնական աշխատանքներում:

Տեսանկյութերի ստեղծում` Երջել համայնքում և բջջային հեռախոսներով նկարահանել տեսարժան վայրերն ու հետաքրքիր երևույթները (փոքրիկ տեսանկյութերի ձևով):

Պարզ հատակագծերի գծագրում, վերծանում, կողմնորոշում` գծել տնից դպրոց ճանապարհը և ճանապարհին գտնվող կառույցներն ու տները, ծառերը և այլն: Եթե գնում են խանութ գնումների, նաև խանութի ճանապարհը և այլն:

**Խաչվող գաղափարներ.**

Անհատ և հարաբերություններ` քննարկել յուրաքանչյուրի դերի և պատասխանատվության կարևորությունը շրջապատի մարդկանց համար:

Անհատ և մշակույթ` հայրենի բնակավայրում եղած մշակութային օբյեկտների վերաբերյալ տեղեկություններ, պատմություններ արհեստների, այդ արհեստներով զբաղվող մարդկանց, մշակութային օբյեկտների ստեղծման, ստեղծողների մասին: Տեղեկություններ ավանդույթների, երգերի, պարերի, խոհանոցի առանձնահատկությունների մասին:

Օրինաչափություններ` օրինաչափություններ կարելի է տեսնել համայնքում, բնության մեջ:

Պատճառ և հետևանք, մեխանիզմ և կանխատեսում` պատճառին և հետևանքին անդրադառնալ քաղաքի ու գյուղի տարբերություններում, դրանցում կատարվող փոփոխություններում:

Մասշտաբ, համամասնություն և քանակ` քաղաքի և գյուղի համեմատության համատեքստում կարելի է անդրադառնալ բնակչության թվի, ծառայությունների, տրանսպորտի և այլ կառույցների առկայության և դրանց մասշտաբների նկարագրությանը:

Համակարգեր և մոդելներ` համայնքում գործող տարբեր համակարգերի (ընտանիք, դպրոց, հիվանդանոց, առևտրի կենտրոն), և համայնքի` որպես մեկ համակարգի ընկալում:

Կայունություն և փոփոխություն` համայնքում կատարվող փոփոխությունները, ժամանակի գծային ընկալումը` անցյալից ապագա:

**Միջառարկայական կապեր**

Մայրենի` Ընտանիքի, գյուղի, քաղաքի մասին դիտարկումներ ներկայացնել անցած տեքստերի, բանաստեղծությունների և քննարկված նյութերի հիման վրա:

**Մաթեմատիկա** պարզ գծագրեր անել, ճանապարհ գծել:

## Դասի ընթացքը՝

Խթանում՝ մտազրոհ մեթոդի օգնությամբ պարզել հետևյալ հարցերի պատասխանները.

- Որտե՞ղ ես ապրում՝ գյուղում թե՞ քաղաքում:
- Ինչպե՞ս է կոչվում ձեր բնակավայրը:
- Գիտե՞ք, արդո՞ք, ինչու է այն այդպես կոչվում:

## Իմաստավորում՝

Այս փուլում աշակերտները դիտում, վերլուծում, ընկերներով քննարկում են դասագրքի նկարները՝ հետևյալ հարցադրումների միջոցով.

- Նայե՛ք նկարները: Ո՞ր նկարում է պատկերված *քաղաքը*, իսկ որում՝ *գյուղը*: Ինչու՞ էք այդպես կարծում:
- Հանգստի ինչպիսի՞ վայրեր կան ձեր բնակավայրերում:
- Որո՞նք են ձեր բնակավայրի գեղեցկությունները: Պատմե՛ք դրանց մասին:
- Ի՞նչ մասնագիտություն ունեն նկարներում պատկերված մարդիկ:
- Որտե՞ղ կարող էք տեսնել այդ մարդկանց:
- Բացատրե՛ք, ինչի՞ համար են նկարում պատկերված մեքենաները:

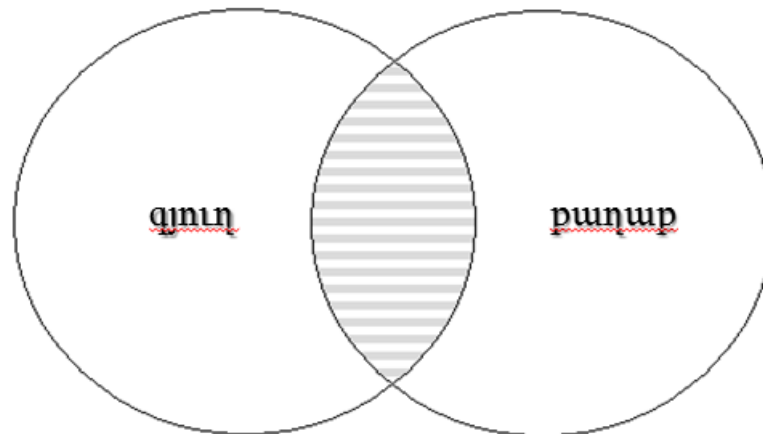
## Կշռադատում՝

Դասի այս փուլում

ա) աշակերտները կատարում են դասագրքի հետևյալ հանձնարարությունը.

- Որոշե՛ք, ո՞ր նկարներին են վերաբերվում այս բառերը, ապա այդ բառերը գծերով միացրե՛ք համապատասխան նկարներին (սովորեցնել, դաստիարակել, վաճառել, գնել, բուժել, հիվանդանալ, մազերը կտրել, մազերը հարդարել)

բ) Վենի դիագրամի օգնությամբ սովորողները արտահայտում են գյուղի և քաղաքի նմանություններն ու տարբերությունները.



գ) դասագրքում բերված «Մեր գյուղ տանող ճամփա» բանաստեղծությունն ընթերցելուց հետո աշակերտները պատասխանում են հետևյալ հարցերին.

- Ինչի՞ մասին էր բանաստեղծությունը:
- Ինչպե՞ս կմեկնաբանեք ճանապարհի պատասխանը:

## Տնային հանձնարարություն

*Նախագծային աշխատանք «Իմ գյուղը կամ քաղաքը»*

Պատրաստե՛ք լուսանկարային պատմություն ձեր բնակավայրի մասին:

Դասընթացի ժամաքանակի օրինակելի թեմատիկ բաշխումը

N	Թեմա / դաս	Շաբաթական ժամաքանակը		
		1ժ	1,5ժ	2ժ
1.	Ի՞նչ է շրջակա աշխարհը	1	1	1
	ՈՎ ԵՄ ԵՍ	7	8	10
2.	Ով եմ ես	1	1	1
3.	Մեր հույզերը	1	1	1
4.	Անցյալ, ներկա, ապագա	1	1	2
5.	Քո օրվա ռեժիմը. առավոտից երեկո	1	1	2
6.	Մեր մարմինը	1	1	1
7.	Ինչպես ենք ճանաչում աշխարհը	1	1	1
8.	Հիգիենա. մաքուր կենցաղ	1	1	1
9.	Անձնական հիգիենա		1	1
	ԵՍ ԱՊԱՀՈՎ ԵՄ	5	8	11
10.	Առողջ և սննդարար ուտելիք	1	1	1
11.	Ինչպես ճիշտ սնվել		1	1
12.	Վտանգները մեր շուրջը	1	1	2
13.	Զգուշացեք ավտոմեքենայից		1	2
14.	Ինչպես պաշտպանվել երկրաշարժից	1	1	2
15.	Վնասակար սովորություններ	1	1	1
16.	Ինչպես խուսափել հիվանդանալուց		1	1
17.	Մեր շրջակա բնությունը և մեր առողջությունը	1	1	1
	ԵՍ ՄԵՆԱԿ ԶԵՄ	2	3	5
18.	Ես և իմ ընտանիքը	1	1	1
19.	Ես և իմ ընտանիքը /շարունակություն/		1	2
20.	Որտեղ է ապրում ընտանիքը	1	1	2
	ԴՊՐՈՑՆ ՈՒ ԸՆԿԵՐՆԵՐՍ	2	2	3
21.	Իմ դպրոցը, իմ դասարանը	1	1	1
22.	Իմ ընկերները	1	1	2
	ԲՆՈՒԹՅՈՒՆՆ ԻՄ ՇՈՒՐՁԸ	3	5	6
23.	Կենդանի և անկենդան բնություն	1	1	1
24.	Բույսերի բազմազանությունը	1	1	2
25.	Մշակովի բույսերը		1	1
26.	Կենդանիների բազմազանությունը	1	1	2
27.	Ընտանի կենդանիներ		1	1
	ԲՆՈՒԹՅՈՒՆՆ ԻՄ ՇՈՒՐՁԸ	4	5	7
28.	Կյանքը հարթավայրերում և լեռներում	1	1	1
29.	Տարվա եղանակները	1	1	2
30.	Բույսերն ու կենդանիները տարվա տարբեր եղանակներին	1	1	2

31.	Մարդկանց կյանքը տարվա տարբեր եղանակներին		1	1
32.	Եղե՛ք բնությանը բարեկամ	1	1	1
	ՀՐԵԼ ԵՎ ՁԳԵԼ (ՔԱՇԵԼ) / ՉԱՅՆ ԵՎ ԼՈՒՑՍ	3	5	7
33.	Հրել, ձգել	1	1	1
34.	Ուժեղ և թույլ	1	1	1
35.	Արագ և դանդաղ		1	1
36.	Լույս և մութ	1	1	1
37.	Որտեղից է գալիս ձայնը		1	1
	ԻՆՉՆ ԻՆՉԻՑ Է ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾ	4	5	7
38.	Ինչի՞ց են պատրաստված	1	1	2
39.	Ինչպիսին են մեզ շրջապատող նյութերը	1	1	2
40.	Բարձր-ցածր, հեռու-մոտիկ	1	1	1
41.	Շատ-քիչ, մեծ-փոքր		1	1
42.	Ժամ-ժամանակ	1	1	1
	Պահուստային	1	6	7

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԵՎ ՀԱՆՁՆԱՐԱՐԵԼԻ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ամիրջանյան Յու., Սահակյան Ա. Մանկավարժություն, Մանկավարժ հրատ., Ե., 2005, 456 էջ
2. Անանիա Շիրակացի. Մատենագրություն Թարգմանիչներ, առաջաբանի և ծանոթագրության հեղինակներ՝ Ա. Գ. Աբրահամյան, Գ. Բ. Պետրոսյան, խմբագիրներ՝ Է. Բ. Աղայան, Ռ. Գ. Սարգսյան: Երևան, Սովետական գրող հրատարակչություն, 1979 400էջ
3. Այվազյան Հ. Դասի կառուցվածքային տարրերի կիրառումը հանրակրթական առարկաների օրվա պլանների կազմման գործընթացում, «Դպրոց-կենտրոնների միություն» իրավաբանական անձանց միություն, Ե., 2014, 48 էջ
4. Գումիլյանսկայա Մ. Ինչու՞ է այդպես լինում, Ե., «Լույս», 1980, 145 էջ
5. «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի չափորոշիչ, Ե., 2022
6. Ինչ է, ով է, Հայկական սովետական հանրագիտարանի գլխավոր խմբագրություն, 1-4 հատորներ, Ե., 1984-1987
7. Կառուցողական կրթության հիմունքները և մեթոդները: Ձեռնարկ ուսուցիչների համար /Գ. Հովհաննիսյան, Ա. Զոհրաբյան, Ա. Արնաուդյան և ուրիշ., Ե., Տիգրան Մեծ, 2004, 336 էջ
8. Հանրակրթության պետական չափորոշիչ, Ե., 2021
9. Հովհաննիսյան Գ. Բնություն 4. Ուսուցչի ձեռնարկ, Ե., «Լույս», 2000, 54 էջ
10. Ռոդարի Ջ. Ստեղծագործական երևակայության քերականություն, Ե., «Շաղիկ», 1995, 224 էջ
11. Սիրունյան Ջ., Անտոնյան Ս., Վանեսյան Ս. Թեմատիկ պլանավորումն ըստ չափորոշչային պահանջների, Ե., 2014, 40 էջ
12. Տոդանյան Ն., Գյուլբուդաղյան Ա. «Ես և շրջակա աշխարհը» (2-4-րդ դասարաններ), Ուսուցչի ձեռնարկ, Ե., 2013 100 էջ
13. Տոդանյան Ն., Մարտիրոսյան Լ., Հովհաննիսյան Գ. «Ես և շրջակա աշխարհը» (2-4-րդ դասարաններ), Ուսուցչի ձեռնարկ, Ե., «Մակմիլան-Արմենիա», 2007 80 էջ
14. Ներառական կրթության ռազմավարություններ: Դասագիրք: Մինեապոլիս, Մինեսոթա, ԱՄՆ. Մինեսոթայի համալսարան: ՅՈՒՆԻՍԵՖ Հայաստան և Խ.Աբովյանի անվան հայկական պետական մանկավարժական համալսարան, Երևան, 252 էջ
15. Ֆինանսական կրթության մեթոդական ձեռնարկ «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի ուսուցիչների համար – Եր.:Միվապրեսս, 2019, 128 էջ
16. 101 գաղափար նորարարական մեթոդներ կիրառող ուսուցիչների համար, Բուդապեշտ, 2006թ.
17. ՀՄՀ, Հայկական սովետական հանրագիտարանի գլխ. խմբ. հատոր 1-13, 1974-1987թթ
18. Игры для веселой компании: составитель М. Э. Чупрякова, Екатеринбург, 2001, 160с.
19. Новолодская Е. Г. Методика преподавания предмета «Окружающий мир» в начальной школе: учебное пособие, Бийск, 2016
20. <https://www.youtube.com/watch?v=dH7MDQMhPc&list=PLMlxJnJaBni1GZYbrhB6UYgFs2LQDiAP>



21. <https://bit.ly/2E1K1PE>
22. <https://poqrik.am/yerevanerin/%D6%83%D5%B8%D6%80%D5%B1%D5%A5%D6%80-5-7-%D5%BF%D5%A1%D6%80%D5%A5%D5%AF%D5%A1%D5%B6-%D5%A5%D6%80%D5%A5%D5%AD%D5%A1%D5%B6%D5%A5%D6%80%D5%AB-%D5%B0%D5%A1%D5%B4%D5%A1%D6%80/>
23. <http://serials.flib.sci.am/matenagitutyun/Anania%20Shirakasi/book/content.html>

Անանիա Շիրակացի. Մատենագրություն

ISBN 978-9939-74-139-0



«Աստղիկ Գրատուն»  
հրատարակչություն

