

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ԳՈՐԻՍԻ ՅՈՒ. ԲԱԽՇՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԹԻՎ 3 ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑ» ՊՈԱԿ

Ուսումնական հաստատության անվանումը

Հաստատում եմ

Տնօրեն՝ Ս. Ավանեսյան

«_____» _____ 2026թ.



ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ-ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆ

ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ _____ Բնություն

ԴԱՍԱՐԱՆ _____ 6 ԿԻՍԱՄՅԱԿ _____ I, II ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՏԱՐԻ _____ 2026-2027 ԺԱՄԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ _____ 68 2
(տարեկան) (շաբաթական)

ԴԱՍԱԳՐՔԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ _____ Բնություն

ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ _____ Աստղիկ գրատուն ՀԵՂԻՆԱԿ _____ Է. Ղազարյան, Գ. Մելիքյան, Թ. Վարդանյան, Լ. Հակոբյան

ՈՒՍՈՒՑԻՉ _____ Շահանե Ակլունց

Քննարկվել, հավանության է արժանացել _____
մեթոդափափորման _____ նիստում: Արձանագրություն թիվ _____

Մեթոդափափորման նախագահ _____ Հերմինե Ալավերդյան
(ստորագրություն) (ազգանուն, անուն)

Տնօրենի տեղակալ _____ Մերի Մկրտչյան
(ստորագրություն) (ազգանուն, անուն)

№	ԴԱՍԻ ՎԵՐՆԱԳԻՐԸ		ԴԱՍԻ ՆՊԱՏԱԿԸ	ԴԱՍԻ ՎԵՐՋՆԱԴՐՈՒՄԸ	ԳՐՔԻ ԷՋԸ	ԺԱՄԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ			ԺԱՄԿԵՏԸ
						ԸՆԴ	ՏԵՍ	ԳՈՐԾ	
ԹԵՄԱ 1		Էլեկտրականություն և մագնիսականություն							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ			Ձևավորել պարզ էլեկտրական շղթաներ հավաքելու և գործարկելու, էլեկտրական սարքերից անվտանգ օգտվելու նախնական կարողություններ:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱԴՐՈՒՄԸ			1. Ցուցադրել շփման միջոցով մարմինների էլեկտրականացման երևույթը, դրսևորի փորձարկելու կարողություն /228, 232/ 2. Ներկայացնել նույնանուն և տարանուն լիցքերի փոխազդեցության առանձնահատկությունները: /27, 210/3/ Իմանալ և կիրառել էլեկտրական սարքերից օգտվելու անվտանգության կանոնները: /210, 246/ 3. Թվարկել մագնիսին ձգվող կամ չձգվող նյութեր` /27, 28/ 4. Տեսանյութի հիման վրա կատարել եզրահանգումներ, բերել մագնիսների կիրառության օրինակներ` ներկայացնելով գիտության նվաճումների` տեխնիկայի և տեխնոլոգիաների կիրառության հավանական ազդեցությունը մարդու և հասարակության վրա: / 210/ Լրացուցիչ վերջնարդյունքներ 1. Հավաքել էլեկտրական պարզ շղթաներ: 2. Լսել և ընդհանրացնել, ներկայացնել կողմացույցի գործողության սկզբունքը:						
1	Մարմինների էլեկտրականացումը էլեկտրական փոխազդեցություն		Ներկայացնել որ մարմիններն են կոչվում էլեկտրականացված, ի՞նչ են դրական և բացասական լիցքերը:	Սովորողները ներկայացնում են ինչ է կոչվում էլեկտրականացված մարմին: Որո՞նք են դրական , որո՞նք` բացասական լիցքերը:	4-6	1	1		
2	Գործնական աշխատանք 1. Շփման միջոցով մարմինների էլեկտրականացման ուսումնասիրություն		Կարողանալ տարբեր մարմինների շփման միջոցով էլեկտրականացնել մարմինները	Սովորողները կարողանում շփման միջոցով էլեկտրականացնել տարբեր մարմիններ, ցույց տալ դրական և բացասական բևեռները	7-8	1		1	
3	Էլեկտրական հոսանք		Ներկայացնել նույնանուն և տարանուն լիցքերը, նշել փոխազդեցության առանձնահատկությունները: Բացատրել ի՞նչ է էլեկտրական հոսանքը	Սովորողները տարբերում են նույնանուն և տարանուն լիցքերը, բերում են օրինակներ : Գիտեն ինչ է էլեկտրական հոսանքը	8-11	1	1		
4	Գործնական աշխատանք 2. Էլեկտրական պարզ շղթայի հանաքում և գործարկում		Կարողանալ հավաքել պակագույն էլեկտրական շղթաներ , պահպանելով էլեկտրական սարքերից օգտվելու անվտանգության կանոնները և գործարկել:	Սովորողները ինքնուրույն կարողանում են հավաքել պարզագույն էլեկտրական շղթաներ, պահպանելով էլեկտրական սարքերից օգտվելու կանոնները	11	1		1	
5	Կայծակ: Ինչպես պաշտպանվել կայծակից		Ներկայացնել ի՞նչ է կայծակը, շնթարգելը, ինչպես է առաջանում, ինչպես պետք է պաշտպանվել	Սովորողները ներկայացնում են ինչ է կայծակը, կայծակից պաշտպանվելու կանոնները	12-14	1	1		
6	Մագնիսկան փոխազդեցություն, մագնիսներ		Կարողանալ տարբերել մագնիսների բևեռները, իմանալ ինչ է հաստատուն մագնիսը,կարողանալ ներկայացնել մագնիսների կիրառման բնագավառներ:Բացատրել ի՞նչ է հաստատուն մագնիս	Սովորողները կարողանում տարբերել մագնիսների բևեռները, գիտեն ինչ է հաստատուն մագնիսը, ներկայացնում են մագնիսների կիրառման բնագավառներ	15-17	1	1		
7	Ամփոփում 1. (Գործնական աշխատանք: Կողմնացույցի պատրաստում և հորիզոնի կողմերի որոշում)		Թեմայի ամփոփման միջոցով ամրապնդել թեման:Կարողանալ ներկայացնել կողմնացույցի աշխատանքի սկզբունքը	Թեմայի ամփոփման միջոցով ամրապնդվեց թեման:Սովորողները կարողացան ներկայացնել կողմնացույցի աշխատանքը	18-19	1		1	

ԹԵՄԱ 2		Երկրի ձևը և շարժումը									
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել նախնական գիտելիքներ Երկիր մոլորակի և դրա պատկերման հիմնական մոդելների (հատակագիծ, քարտեզ, գլոբուս) վերաբերյալ: Զարգացնել առօրյա կյանքում այդ մոդելներն ըստ նպատակի օգտագործելու կարողություններ:									
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		1. Ներկայացնել Երկրի ձևն ու չափերը: /21,226/ 2. Նկարագրել Երկրի պտույտն իր առանցքի և Արեգակի շուրջը: /29/ 3. Ներկայացնել Երկրի օրական և տարեկան պտույտների հետևանքները: /29, 230/ 4. Նկարագրել բնության մեջ ռիթմիկ երևույթները: / 29, 228/ 5. Կարգալ հատակագիծ, քարտեզ և գլոբուս: /26, 226/ Լրացուցիչ վերջնադրույուններ՝ 1.Հաշվարկել քարտեզի վրա երկու կետերի հեռավորությունը տրված մասշտաբով:									
8	Երկրի ձևը և չափերը	Կարողանալ ներկայացնել Երկրի ձևը և չափերը, տալ գնդաձևության գաղափարը	Մովորողները ներկայացնում են Երկրի ձևը և չափերը, Երկրի գնդաձևության գաղափարը:	20-23	1	1					
9	Երկրի պտույտն իր առանցքի և արեգակի շուրջը, դրա հետևանքները	Կարողանալ ներկայացնել Երկրի պտույտը իր և Արեգակի շուրջը, տարբերել ցերակվա և գիշերվա հերթափոխության պատճառը, հետևանքերը	Մովորողները կարողանում են, ներկայացնել Երկրի պտույտը իր և Արեգակի շուրջը, տարբերում են ցերակվա և գիշերվա հերթափոխը, գիտեն պատճառները և հետևանքերը	23-26	1	1					
10	Բնության ռիթմիկ երևույթներ:Բնության օրացույց:	Կարողանալ ներկայացնել բնության ռիթմիկ երևույթները, աշնանային, գարնանային գիշերահավասարներ, ամառային և ձմեռային արևադարձային օրերը	Մովորողները կարողանում են ներկայացնել բնության ռիթմիկ երևույթները, գիտեն աշնանային, գարնանային գիշերահավասարների, ամառային և ձմեռային արևադարձային օրերի մասին	27-31	1	1					
11	Երկրի պատկերման մոդելները տեղանքի հատակագիծ, քարտեզ, գլոբուս	Կարողանալ ներկայացնել ի՞նչ է մասշտաբը, հատակագիծը,հատակագծի և քարտեզի տարբերությունները: Կարողանալ կարդալ քարտեզը	Մովորողները կարողանում են ներկայացնել ինչ է մասշտաբը, ներկայացնեն հատակագծի և քարտեզի տարբերությունները: Կարողանում են կարդալ քարտեզը	31-34	1	1					
12	Գործնական աշխատանք 3. Կողմնացույցի և հատակագծի օգնությամբ որոշել օբյեկտի տեղադիրքը:	Կարողանալ կողմնացույցի օգնությամբ որոշել երկու կետերի տեղադիրքը քարտեզում	Մովորողները կարողանում են կողմնացույցի օգնությամբ որոշել երկու կետերի տեղադիրքը քարտեզում	34-35	1		1				
13	Թեմայի կրկնություն	Թեմայի կրկնության միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդել թեման:	Թեմայի կրկնության միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդվեց թեման:	36	1	1					
14	Ամփոփում 2. Բանավոր հարցում	Բանավոր հարցման միջոցով ստուգել և գնահատել սովորողների գիտելիքները:	Բանավոր հարցման միջոցով ստուգվեց և գնահատվեց սովորողների գիտելիքները:		1		1				
ԹԵՄԱ 3		Երկրի պինդ շերտը									
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել ընդհանրական գիտելիքներ երկրագնդի պինդ շերտի կազմի, կառուցվածքի և գործընթացների վերաբերյալ: Զարգացնել առօրյա կյանքում այդ գիտելիքներն ըստ նպատակի կիրառելու կարողություններ:									
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		1. Նկարագրել երկրագնդի պինդ շերտի կազմն ու կառուցվածքը: /27,29/ 2. Ներկայացնել Երկրի մակերևույթի հիմնական ձևերը (հարթավայրեր, լեռներ): /28, 29,232/ 3. Թեմային վերաբերող կարճամետրաժ ֆիլմերի դիտումով, լսել և նկարագրել երկրակեղևի շարժումները, երկրաշարժերը, հրաբուխները, սողանքներն ու քարայծափվածքները: /27, 230/ 4. Բացատրել Երկրի մակերևույթը փոփոխող ներծին և արտածին ուժերը: /28, 228/ 5. Լսել և ներկայացնել երկրաբանական վտանգավոր երևույթներից պաշտպանվելու միջոցները՝ արտակարգ իրավիճակներում ճիշտ կողմնորոշվելու համար /230, 250/									

		Լրացուցիչ վերջնարդյունքներ 1. Խմբավորել երկրակեղեր կազմող ապարները (հրաբխային, նստվածքային, փոխակերպված):							
15	Քարոլորտի կազմն ու կառուցվածքն ու կառուցվածքը	Կարողանալ ներկայացնել երկրագնդի պինդ շերտի կազմն ու կառուցվածքը, երկրագնդի հիմնական շերտերը :Կարողանալ թվարկել ապարների տեսակները	Սովորողները կարողանում են ներկայացնել երկրագնդի պինդ շերտի կազմն ու կառուցվածքը, թվարկում են երկրագնդի հիմնական շերտերը, գիտեն ապարների տեսակները	37-41	1	1			
16	Երկրակեղևի շարժումները երկրաշարժեր, հրաբուխներ	Կարողանալ ներկայացնել երկրակեղևը կազմող ապարները (հրաբխային, նստվածքային, փոխակերպային) ներկայացնել ինչ է հրաբուխը, երկրաշարժը, լավայի և մագմայի տարբերությունը, ի՞նչ է երկրաշարժի էպիկենտրոնը	Սովորողները կարողանում են ներկայացնել երկրակեղևը կազմող ապարները (հրաբխային, նստվածքային, փոխակերպային) ներկայացնում են ինչ է հրաբուխը, երկրաշարժը, գիտեն լավայի և մագմայի տարբերությունը, ինչ է երկրաշարժի էպիկենտրոնը	41-46	1	1			
17	Երկրի մարկերևույթի հիմնական ձևերը, հարթավայրեր, լեռներ	Կարողանալ ներկայացնել Երկրի մակերևույթի հիմնական ձևերը, տարբերել դաշտավայրը, ցածրավայրը, բարձրավայրը և սարահարթը	Սովորողները կարողանում են ներկայացնել Երկրի մակերևույթի հիմնական ձևերը, տարբերում դաշտավայրը, ցածրավայրը, բարձրավայրը և սարահարթը	46-50	1	1			
18	Երկրի մարկերևույթը փոփոխող ներծին ուժերն արտածին ուժեր	Կարողանալ հասկանալ ի՞նչ է Երկրի մակերևույթը փոփոխող ներծին և արտածին ուժերը, իմանալ դրանց դասակարգումը	Սովորողները կարողանում են տարբերել Երկիրը փոփոխող արտածին և ներծին ուժերը	50-54	1	1			
19	Գործնական աշխատանք 4. Ապարների հատկությունների և հողմահարման դիտարկում	Ձևավորել գիտելիքներ լեռնային ապարների հատկությունների և դրանց հողմահարման վեաբեյալ:Ձևավորել հմտություններ ճանաչելու լեռնային աարները և հանքանյութերը	Սովորողները ձևավորել են գիտելիքներ լեռնային ապարների հատկությունների և դրանց հողմահարման վեաբեյալ: Ձևավորել հմտություններ ճանաչելու լեռնային ապրները և հանքանյութերը	55	1		1		
20	Ընդերքի օգտագործումն ու պահպանությունը	Իմանալ ի՞նչ է Երկրի ընդերքը, ինչ երկրաբանական փոփոխություններ են կատարվում, ինչպես են արդյունահանում օգտակար հանածոները	Սովորողները գիտեն Երկրի ընդերքի, նրա պահպանության, օգտակար հանածոների արդյունահանման մասին	56-60	1	1			
21	Ամփոփում 3. Բանավոր հարցում	Թեմայի ամփոփման միջոցով ամրապնդել թեման:	Թեմայի ամփոփման միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդվեց թեման:		1			1	
ԹԵՄԱ 4		Ջուրը երկրի վրա							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել ընդհանրական գիտելիքներ երկրագնդի ջրային կազմի, կառուցվածքի և գործընթացների վերաբերյալ: Ջարգացնել առօրյա կյանքում այդ գիտելիքներն ըստ նպատակի կիրառելու կարողություններ:							
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		1. Ներկայացնել երկրի ջրային թաղանթի բաղադրիչները: / 29, 230/ 2. Նկարագրել ջրի շրջապտույտի փուլերը: / 21,29/ 3. Նկարագրել և ցույց տալ քարտեզի վրա ջրային թաղանթի կառուցվածքային տարրերը` օվկիանոս, ծով, լիճ, գետ, ճահիճ, սառցադաշտ, աղբյուր: / 28, 29/ 4. Թեմային վերաբերող կարճամետրաժ ֆիլմերի դիտումով, լսել և ներկայացնել ջրաբանական վտանգավոր երևույթները (սելավ, ջրհեղեղ, ձնահյուս) և դրանցից պաշտպանվելու միջոցները: / 229, 230/ 5. Կարևորել քաղցրահամ ջրի արդյունավետ օգտագործումն ու պահպանումը: / 27,210, 211/ 6. Ներկայացնել աղտոտված ջրի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա: / 210, 211, 228/ Լրացուցիչ վերջնարդյունքներ							

		1. Տարբերակել տաք և սառը ջրային հոսանքները:							
22	Ջուրը բնության մեջ, ջրի շրջապտույտը և դա նշանակությունը	Կարողանալ գրել ջրի քիմիական բանաձևը, բացատրել ջրի մեծ և փոքր շրջապտույտի մասին	Աշակերտները գիտեն գրել ջրի քիմիական բանաձևը: Տարբերում են ջրի մեծ և փոքր շրջապտույտը: Գիտեն ջրի շրջապտույտի կարևոր նշանակության մասին	62-66	1	1			
23	Գործնական աշխատանք 5. Ջրի շրջապտույտի դիտարկումը փակ անոթում	Կարողանա փակ անոթում ցույց տալ ջրի փոքր շրջապտույտը	Սովորողները կարողացան ցույց տալ փակ անոթում ջրի շրջապտույտը: Տաքացնելիս առաջացած ջրային գոլորշիները բարձրանում են վեր հասնելով ցածր ջերմաստիճան ունեցող անոթի կափարիչին խտանում և նորից ջրի կաթիլների ձևով թափվում ներքև	66-67	1		1		
24	Համաշխարհային օվկիանոս, ծովեր, նեղուցներ:Ջրի շաժումը օվկիանոսում, օվկիանոսային հոսանքներ	Կարողանալ քարտեզի վրա ցույց տալ ջրային թաղանթի կառուցվածքային տարրեր, կարողանալ տարբերակել սառը և տաք հոսանքները ըստ գույների	Սովորողները Կարողանում են քարտեզի վրա ցույց տալ ջրային թաղանթի կառուցվածքային տարրերը՝ օվկիանոս, ծով, լիճ, գետ ճահիճ և այլն, կարողանում են տարբերակել սառը և տաք հոսանքները ըստ գույների	67-72	1	1			
25	Ցամաքային ջրեր, գետեր, լճեր, ջրամբարներ	Կարողանալ իրարից տարբերել գետերը, լճերը, ճահիճները, ջրամբարները, ցամաքային ջրերը, բերել օրինակներ	Սովորողները գիտեն գետերի, լճերի, ճահիճների, ջրամբարների, ցամաքային ջրերի տարբերություններ, կարողանում են բերել օրինակներ	72-76	1	1			
26	Ճահիճներ, սառցադաշտեր, դրանց նշանակությունը	Իմանալ ճահիճների, տորֆի առաջացման, սառցադաշտերի (լեռնահովտային, մայրցամաքային) և դրանց նշանակություն մասին	Սովորողները գիտեն ճահիճների, տորֆի կիրառման, սառցադաշտերի (լեռնահովտային, մայրցամաքային) և դրանց նշանակություն մասին	77-81	1	1			
27	Ամփոփում 4. (Թեստային աշխատանք)	Գրավոր աշխատանքի միջոցով ստուգել և գնահատել սովորողների գիտելիքները:	Գրավոր աշխատանքի միջոցով ստուգվեց և գնահատվեց սովորողների գիտելիքները:		1		1		
28	Քաղցրահամ ջրի հիմնախնդիրը	Պետք է իմանալ քաղցրահամ ջրի հիմնախնդիրների, արդյունավետ օգտագործման և պահպանման մասին :Կարևորել քաղցրահամ ջրի արդյունավետ օգտագործումը	Սովորողները գիտեն քաղցրահամ ջրի հիմնախնդիրների, արդյունավետ օգտագործման և պահպանման մասին: Գիտեն նաև որ ջրի մոտ 3% է քաղցրահամ, որը պետք օգտագործեն արդյունավետ	85-89	1	1			
29	Ստորերկրյա ջրեր, աղբյուրներ, արտեզյան ջրեր	Գաղափար տալ ստորերկրյա, արտեզյան ջրերի, աղբյուրների , սառը և տաք, հանքային ջրերի մասին: Սովորողը պետք է կարողանա բերել օրինակներ	Սովորողները գիտեն ստորերկրյա, արտեզյան ջրերի, աղբյուրների, սառը և տաք, հանքային ջրերի մասին: Կարողանում են բերել օրինակներ	82-84	1	1			
30	Ամփոփում 5. Բանավոր հարցում	Թեմայի ամփոփման միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդել թեման:	Թեմայի ամփոփման միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդվեց թեման:	90	1		1		
ԹԵՄԱ 5		Երկրի օդային թաղանթը							

ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել ընդհանրական գիտելիքներ մթնոլորտի կազմի, կառուցվածքի և գործընթացների վերաբերյալ: Զարգացնել առօրյա կյանքում այդ գիտելիքներն ըստ նպատակի կիրառելու կարողություններ:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		1. Նկարագրել մթնոլորտի կազմը (ազոտ, թթվածին, ածխաթթու գազ, ջրային գոլորշիներ) /21, 22/ 2. Ներկայացնել մթնոլորտի տաքացման երևույթը: /29, 229/ 3. Բացատրել քամու առաջացման պատճառները:/ 229, 230/ 4. Թեմային վերաբերող կարճամետրաժ ֆիլմերի դիտումով, լսել և ներկայացնել օդերևութաբանական վտանգավոր երևույթները (ուժեղ քամիներ, կարկուտ, կայծակ) և դրանցից պաշտպանվելու վարքականոնները: /27, 29, 250/ 5. Ներկայացնել մթնոլորտային տեղումների տեսակները: /29, 226/ 6. Ներկայացնել մթնոլորտի պահպանության խնդիրները: /210, 211/ 7. Ներկայացնել մթնոլորտի աղտոտման պատճառներն ու հետևանքները: /210, 211/ Լրացուցիչ վերջնադրյունքներ՝ 1. Իրականացնել մթնոլորտային ճնշման գոյությունը հաստատող փորձեր: 2.Ներկայացնել քամու տեսակները: 3.Տարբերել կլիմա և եղանակ հասկացությունները: 4.Թվարկել կլիմայի հիմնական տիպերը:						
31	Մթնոլորտի կազմը և կառուցվածքը	Ձևավորել գիտելիքներ մթնոլորտի կազմի(ազոտ, թթվածին, ածխաթթու գազ,ջրային գոլորշիներ)կառուցվածքի մասին	Մոլորողները գիտեն մթնոլորտի կազմի կազմի (ազոտ, թթվածին, ածխաթթու գազ,ջրային գոլորշիներ) ըստ բարձրության շերտերի մասին	91-94	1	1		
32	Մթնոլորտի տաքացումը և ջերմաստիճանը	Կարողանալ բացատրել ինչպես է կատարվում մթնոլորտի տաքացումը, ինչու օդը անմիջապես չի տաքանում արոգակից, ինչպես են չափում օդի ջերմաստիճանը,ինչպես է փոխվում օդի ջերմաստիճանը ըստ բարձրության	Մոլորողները կարողանում են բացատրել ինչպես է կատարվում մթնոլորտի տաքացումը, ինչու օդը անմիջապես չի տաքանում արոգակից, ինչպես են չափում օդի ջերմաստիճանը,ինչպես է փոխվում օդի ջերմաստիճանը ըստ բարձրության	95-98	1	1		
33	Մթնոլորտային ճնշում դրա հետևանքները	Ձևավորել գիտելիքներ մթնոլորտային ճնշման, մթնոլորտային ճնշումը չափող սարքերի, մթնոլորտային ճնշման միավորի մասին: Պետք է իմանալ ինչպես է փոխվում մթնոլորտային ճնշումը ըստ բարձրության	Մոլորողները գիտեն մթնոլորտային ճնշման, մթնոլորտային ճնշումը չափող սարքերի, մթնոլորտային ճնշման միավորի մասին: Իտեն նաև ինչպես է փոխվում մթնոլորտային ճնշումը ըստ բարձրության	99-101	1	1		
34	Գործնական աշխատանք 6. Մթնոլորտային ճնշման գոյությունը հաստատող փորձեր	Կաողանալ փորձի միջոցով բացատրել,որ մթնոլորտային ճնշումը մեր շրջապատում ամենուր է	Մոլորողները ինքնուրույն փորձ կատարելով (ջրով լցված բաժակի և ստվարաթղթի միջոցով) համոզվեցին, որ մթնոլորտային ճնշումը ամենուր է	101-103	1		1	
35	Քամի, քամու տեսակները	Կարողանալ բացատրել ի՞նչ է քամին, ինչպես առաջանում, օդերևութաբանական վտանգավոր երևույթները, դրանցից պաշտպանվելու վարքականոնները	Մոլորողները կարողանում են բացատրել ինչ է քամին, ինչպես առաջանում, գիտեն օդերևութաբանական վտանգավոր երևույթները(կայծակ, կարկուտ, ուժեղ քամիներ), դրանցից պաշտպանվելու վարքականոնները	103-106	1	1		
36	Օդի խոնավությունը:Մառախուղ և ամպեր	Կարողանալ բացատրել ինչպես է առաջանում ամպը, մառախուղը դրանց տարբերությունները,տարբերել հագեցած և չհագեցած	Մոլորողը կարողանում է բացատրել ինչպես է առաջանում ամպը, մառախուղը, գիտի դրանց տարբերությունները,կարողանում է տարբերել հագեցած և չհագեցած	107-110	1	1		

		օդը,բացատրել նաև ինչ է խոնավաչափը, խոնավաչափի աշխատանքի սկզբունքը	օդը, կարողանում է բացատրել ինչ է խոնավաչափը, խոնավաչափի աշխատանքի սկզբունքը					
37	Մթնոլորտային տեղումներ:Դրանց առաջացումը, տեսակները	Ներկայացնել ի՞նչ է մթնոլորտային տեղումները, ինչպես են դրանք առաջանում,տեսակները, ագրեգատային վիճակները	Մովորողները գիտեն ինչ է մթնոլորտային տեղումները, ինչպես են դրանք առաջանում տեսակները, ագրեգատային վիճակները:Կարողանում են բերել օրինակներ	110-112	1	1		
38	Եղանակ, դրա տարրերը եղանակի կանխատեսումը	Կարողանալ տարբերել կլիմա և եղանակ հասկացությունները, իմանալ եղանակի տարրեր, եղանակի կանխատեսման անհրաժեշտությունը	Մովորողները գիտեն կլիմա և եղանակ հասկացությունները, եղանակի տարրեր, եղանակի կանխատեսման անհրաժեշտությունը	112-115	1	1		
39	Կլիմա:Կլիմայի հիմնական տիպերը	Իմանալ կլիման ձևավորող գործոնները, կլիմայի հիմնական տիպերը(մուսսոնային, միջերկրծովայն,ծովային,ցամաքայ ին)	Մովորողները գիտեն կլիման ձևավորող գործոնները, կլիմայի հիմնական տիպերը, մեր բնակավայրում կլիման ձևավորող հիմնական գործոնը	115-117	1	1		
40	Օդի պահպանությունը և մարդու առողջությունը	Իմանալ մթնոլորտային թաղանթի պաշտպանիչ դերը Երկիր մոլորակի համար, մթնոլորտն աղտոտող հիմնական աղբյուրները, մթնոլորտի անաղատության պահպանման ուղիները	Մովորողները գիտեն մթնոլորտային թաղանթի պաշտպանիչ դերի, մթնոլորտն աղտոտող հիմնական աղբյուրների ,մթնոլորտի անաղատությանպահպանման ուղիների մասին	117-120	1	1		
41	Ամփոփում 6. Բանավոր հարցում		Թեմայի ամփոփման միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդել թեման:	121	1		1	
ԹԵՄԱ 6		Կյանքը Երկրի վրա						
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել նախնական գիտելիքներ կենսոլորտի կազմի և կառուցվածքի վերաբերյալ, զարգացնել առօրյա կյանքում այդ գիտելիքներն ըստ նպատակի կիրառելու կարողություններ:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		1. Ներկայացնել երկրագնդի կենդանական աշխարհի կազմը: /21, 230, 232/ 2. Նկարագրել ոչ կենսածին էկոլոգիական գործոնները (օդ, լույս, ջերմություն, ջուր, հող):/ 21, 28, 29/ 3. Նկարագրել կենդանիների և բույսերի տարածման առանձնահատկությունները:/ 29, 229/ 4. Թեմային վերաբերող կարճամետրաժ ֆիլմերի դիտումով, լսել և ներկայացնել բնական համակեցությունները և դրանց պահպանության անհրաժեշտությունը: /211, 226/ 5. Իմանալ կենսոլորտի վրա մարդու գործունեության վնասակար ազդեցությունների մասին:/210, 211/ 6. Բացատրել սննդային շղթաներն ու բերել օրինակներ:/29/ 7. Ներկայացնել տարբեր բնակավայրերում հանդիպող բույսերն ու կենդանիները, դրանց օգտակարությունն ու հնարավոր վտանգները: /29, 229/ 8. Ներկայացնել, թե ինչպես կարելի է պահպանել շրջակա միջավայրը:/27, 29, 211/ Լրացուցիչ վերջնադրույնքներ 1.Բնորոշել հողը՝ որպես կենսոլորտի բաղադրիչ: 2.Ներկայացնել բույսերի և կենդանիների նշանակությունը մարդու կյանքում:						
42	Կենսոլորտ, դրա բաղադրիչները	Ձևավորել գիտելիքներ կենսոլորտի, նրա բաղադրիչների, կենսածին և ոչ կենսածին գործոնների մասին	Մովորողները բերում են կենսածին և ոչ կենսածին գործոնների օրինակներ, թվարկում են կենսոլորտի բաղադրիչները	122-124	1	1		
43	Օրգանիզմների փոխադարձ կապը և հարմարվածությունը շրջակա միջավայրի	Ներկայացնել ի՞նչ է էկոլոգիան, ինչ է ուսումնասիրում, ինչ փոխադարձ կապ ունեն օրգանիզմները,	Մովորողները ներկայացնում են ինչ է էկոլոգիան, ինչ է ուսումնասիրում, ինչ փոխադարձ	125-128	1	1		

	պայմաններին	նկարագրել բույսերի և կենդանիների տարածման առանձնահատկությունները	կապ ունեն օրգանիզմները, կարողանում են նկարագրել բույսերի և կենդանիների տարածման առանձնահատկությունները, գիտեն ինչ է գիշատչությունը, մակաբուծությունը , միակողմանի և երկողմանի կապը				
44	Բնական համակեցություններ և դրանց պահպանումը	Ներկայացնել ի՞նչ է բնական համակեցությունը, ինչու և ինչպես պետք է դրանք պահպանել, որոնք են բնական համակեցության արտադրողները, սպառողները և քայքայողներ	Սովորողները ներկայացնում են ինչ է բնական համակեցությունը, ինչու և ինչպես պետք է դրանք պահպանել, տարբերում են արտադրողներին, սպառողներին և քայքայողներ, կարողանում են բերել օրինակներ	129-131	1	1	
45	Նյութի և էներգիայի շրջապտույտը կենսոլորտում	Բացատրել ի՞նչ է սննդային շղթան, արտադրողներին նշանակությունը սննդային շղթայում, ներկայացնել սննդային օղակների հնարավոր թիվը	Սովորողները գիտեն ինչ է սննդային շղթան, արտադրողների նշանակությունը սննդային շղթայում, կարողանում են բերել 3-5 օղակից կազմված սննդային շղթանե օրինակներ	131-133	1	1	
46	Գործնական աշխատանք 7. Սննդային շղթաների կառուցում	Կարողանալ կառուցել սննդային շղթա, ցույց տալ էներգիայի հոսքը	Սովորողները ներկայացնում են լսննդային շղթա, ցույց տալով էներգիայի հոսքը	133-134	1		1
47	Մարդու գործունեության ազդեցությունը կենսոլորտի վրա	Ներկայացնել մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա, ինչպես կարելի է այն պահպանել, ինչպես նվազեցնել մարդու վնասակար ազդեցությունը կենսոլորտի վրա	Սովորողները ներկայացնում են մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա, ինչ վնասակար ազդեցություն կարող է ունենալ մարդը կենսոլորտի վրա և դրա վերացման հնարավոր ուղիները	138-139	1	1	
48	Բնական զոնաներ	Բացատրել բնական զոնաները, ինչով է պայանավորված դրանց տարբերությունները, ինչ բույսեր և ենդանիներ են բնակվում տարբեր բնական զոնաներում, դրանց օգտակարության և հնարավոր վտանգների մասին	Սովորողները գիտեն բնական զոնաների, դրանց տարբերությունների, այնտեղ բնակվող բույսերի և ենդանիների, դրանց օգտակարության և հնարավոր վտանգների մասին	137-138	1	1	
49	Թեմայի կրկնություն	Թեմայի կրկնության միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդել թեման:	Թեմայի կրկնության միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդվեց թեման:	140	1	1	
50	Ամփոփում 7. (բանավոր հարցում)	Բանավոր հարցման միջոցով ստուգել և գնահատել սովորողների գիտելիքները:	Բանավոր հարցման միջոցով ստուգվեց և գնահատվեց սովորողների գիտելիքները:		1		1
ԹԵՄԱ 7 Մարդ. կառուցվածք և գործառույթ							
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Զնավորել խախտված գիտելիքներ մարդու մարմնի կառուցվածքի և տարբեր օրգանների հիմնական գործառույթների մասին:					
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋԵՆԱԴՅՈՒՆՔԸ		- Ներկայացնել, որ մարմնի օրգանները, համատեղ աշխատելով ապահովում են օրգանիզմի բնականոն աշխատանքը: /29 ՀՅՈ/ - Ներկայացնել, որ սիրտը, արյունատար անոթներն ու արյունը կազմում են արյան շրջանառության համակարգը: /28. ՀԳ/ - Բացատրել, որ սրտի զարկերը կարելի է հաշվել չափելով անոթազարկի հաճախությունը: /228, ՀԳ, ՀԳ/ - Դիտարկել և ներկայացնել, որ թոքերը շնչառական համակարգի հիմնական օրգաններն են և ապահովում են արյան հարստացումը թթվածնով ու օրգանիզմից ավելորդ ածխաթթու գազի հեռացումը /229, ՀԳ/ - Բացատրել, որ ստամոքսն ու աղիքները մարսողական համակարգի հիմնական օրգաններն են, իսկ երիկամները՝ արտաթորության հիմնական օրգաններն են /229/					

		6. Բացատրել, որ գլխուղեղը վերահսկում է մարմնի բոլոր գործառնությունները: /229/ Լրացուցիչ վերջնադրույթներ Ուսումնասիրել, թե որ գործոնները կարող են բերել անոթազարկի հաճախության փոփոխության						
51	Մարմնի օրգանները:Գաղափար օրգանների համակարգերի մասին	Ձևավորել գիտելիքներ մարդու մարմնի, հյուսվածքների,օրգանների, օրգան համակարգերի, դրանց կատարած ֆունկցիաների մասին: Ներկայացնել օրգանիզմը որպես ամբողջական հասկարգ	Աշակետները գիտեն մարդու մարմնի, հյուսվածքների,օրգանների, օրգան համակարգերի, դրանց կատարած ֆունկցիաների մասին: Ներկայացնում են օրգանիզմը որպես ամբողջական հասկարգ	141-143	1	1		
52	Միտո անոթային համակարգ	Բացատրել արունատար համակարգի, սրտի, երակների, մազանոթների զարկերակների, արյան մեծ և փոքր շրջապտույտի մասին	Սովորողների կարողանում են տարբերել արյան մեծ և փոքր շրջապտույտը, գաղափար ունեն արունատար համակարգի, սրտի, երակների, մազանոթների զարկերակների մասին	143-146	1	1		
53	Անոթազակ	Բացատրել սրտի կարևորագույն գործառնություն օրգանիզմի համար,ինչ է սրտխփոցը և անոթազարկը,	Սովորողների գիտեն սրտի դերը օրգանզմում, գաղափար ունեն սրտխփոցի և անոթազարկի մասին	146-148	1	1		
54	Գործնական աշխատանք 8.Անոթազարկի չափում	Կարողանալ անոթազարկի միջոցով հաշվել սրտխփոցի զարկերի թիվը ուսումնասիրել այն գործոնները որոնք բերում են սրտխփոցի հաճախության	Սովորողները կարողանում անոթազարկի միջոցով հաշվել սրտխփոցի զարկերը, գիտեն այն գործոնները որոնք բերում են սրտխփոցի հաճախության: Վայրկենաչափի միջոցով կարողանում են չափել անոթազարկը տարբեր դեքերում	148-149	1		1	
55	Շնչառության համակարգեր: Թոքեր	Ներայացնել շնչառական օրգանները, նշանակությունը,բացատրել թե ինչպես է արյունը հագենում թթվածնով և հեռանում ածխաթթու գազը	Սովորողները ներայացնում են շնչառական օրգանները, գտեն յուրաքանչյուր աշխատանքը, նշանակությունը,բացատրում են թե ինչպես է արյունը հագենում թթվածնով և հեռանում ածխաթթու գազը	149-151	1	1		
56	Ամփոփում 8 (բանավոր հարցում)	Թեմայի ամփոփման միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդել թեման:	Թեմայի ամփոփման միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդվեց թեման:		1		1	
57	Գործնական աշխատանք 9. Թոքերի մոդելի պարաստում	Մոդելի օգնությամբ ուսումնասիրել շնչառական շարժումները	Սովորողները կարողանում են պատրաստել մոդել և ուսումնասիրել շնչառական շարժումներ	152	1		1	
58	Մարսողության համակարգ	Նկարագրել մարդու մարսողական համակարգը ի նչ օրգաններից են կազմված(բերանի խոռոչ, կլան, կերակրափող,ստամոքս, աղիներ), դրանց նշանակությունը, գործառնությունը	Սովորողները գիտեն մարդու մարսողական համակարգի օրգանների (ստամոքս, աղիներ), մարսողական գեղձի և խողովակի, ինչես նաև սննդի ներծծման մասին բարակ աղիներում	153-155	1	1		
59	Ի նչ են անում երիկամները: Արտաթորության համակարգ:	Բացատրել արտազատական օրգանների,գործառնությի մասին: Նկարագրել մեզի առաջացման և	Սովորողները գիտեն արտազատական օրգանների,գործառնությի	156-157	1	1		

		հեռացման գործընթացները	մասին:Նկարագրում են մեզի առաջացման և հեռացման գործընթացները					
60	Ի՞նչ է անում ուղեղը: Ինչ է պատահում, երբ ուղեղը վնասվում է:	Ներկայացնել գլխուղեղի կարևոր նշանակությունը օրգանիզմի համար: Բացատել,որ գլխուղեղը կարևոր նյարդային օգան է	Սովորողները գիտեն,որ գլխուղեղ մարդու կարևոր նյարդային օրգանն է, որը կարգավորում է օրգան համակարգերի համաձայնեցված աշխատանքը	157-160	1	1		
61	Ամփոփում 9. Բանավոր հարցում	Բանավոր հարցման միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդել թեման:	Բանավոր հարցման միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդվեց թեման:	160	1		1	
ԹԵՄԱ 8 Արեգակնային համակարգ, աստղեր, գալակտիկաներ								
ԹԵՄԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ		Ձևավորել տիեզերական մարմինները ճանաչելու, Արեգակնային համակարգը մոդելավորելու կարողություններ:						
ԹԵՄԱՅԻ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔԸ		1. Նկարագրել Արեգակնային համակարգը: /21, 29/ 2. Թեմային վերաբերող կարճամետրած ֆիլմերի դիտումով, լսել և ներկայացել՝ ինչ են աստղերը, համաստեղությունները, գալակտիկաները: /28, 229, 230/ 3. Երկնքում աստղը տարբերել մոլորակից 4.Ներկայացնել Լուսինը՝ որպես Երկրի բնական արբանյակ /27, 232/ 5.Նկարագրել, թե ինչ են գիսավորները, ասուպները, երկնաքարերը: /28, 29/ 6.Գիշերը երկնքում գտնել Մեծ Արջ, Փոքր Արջ, Կասիոպեա համաստեղությունները, Բևեռային աստղը: Լրացուցիչ վերջնադյունքներ՝ 1.Գիշերը երկնքում գտնել Կասիոպեա համաստեղությունները 2.Երկնքում աստղը տարբերել մոլորակից						
62	Գաղափար տիեզերքի մասին:Աստղեր, համաստեղություններ	Տալ գաղափար տիեզերքի, գալակտիկայի, տարբեր երկնային մարմինների մասին:Կարողանալ աստղագաղղ երկնքում գտնել տարբեր համաստեղություններ	Սովորողները իտեն ինչ է տիեզեքը, աստղերը գալակտիկաները, համաստեղությունները: Կարողանում են աստղագաղղ երկնքում գտնել տարբեր համաստեղություններ	161-163	1	1		
63	Գործնական աշխատանք 10.Գիշերային երկնքի ուսումնասիրություն	Ճիշտ կողմնորոշվել աստղագաղղ երկնքում:Հանձնարարելսովորողներ ին գիշերայի երկնքում ուսումնասիրել աստղերը, գտնել համաստեղություններ	Սովորողները կարողանում են գիշերային երկնքում հեշտությամբ գտնել տարբեր համաստղություններ(Մեծ արջ, Շերեփ), տարբերել մոլորակները այլ երկնային մարմիններից	164	1		1	
64	Արեգակ:Արեգակնային համակարգ	Բացատրել Արեգակնային համակարգի,նրա շուրջը պտտվող 8 մոլորակների, հսկա և երկրային տիպի մոլորակների մասին	Սովորողները գիտեն ինչ է Արեգակնային համակարգը, կարողանում են թվարկել 8 մոլորակները , տարբերելով հսկա և երկրային տիպի մոլորակները	165-168	1	1		
65	Լուսինը որպես Եկրի արբանյակ	Բացատրել Լուսնի մակերևույթի,Լուսնի վրա կյանքի գոյության, փուլերի ասին	Սովորողները գիտեն Լուսնի մակերևույթի կառուցվածքը, Լուսնի փուլերի ինչպես նաև Երկրի միակ բնական արբանյակը լնելու մասին	168-170	1	1		
66	Գիսավորներ, ասուպներ, երկնաքարեր	Բացատել ի՞նչ է գիսավորը, ասուպը, երկնաքարը:Ներկայացնել առավել հայտնի Հալեի գիսավորի մասին	Սովորողները գիտեն տարբեր երկնային մարմինների ասուպների, երկնաքարերի, գիսավորներիմասին:	170-173	1	1		
67	Դասընթացի կրկնություն	Թեմայի կրկնության միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդել թեման:	Թեմայի կրկնության միջոցով հարց-պատասխան մեթոդով ամրապնդվեց թեման:		1	1		
68	Ամփոփում 10. (թեստային աշխատանք)	Գրավոր աշխատանքի միջոցով	Գրավոր աշխատանքի միջոցով		1		1	

		ստուգել և գնահատել սովորողների գիտելիքները:	ստուգվեց և գնահատվեց սովորողների գիտելիքները:					
ԸՆԴԱՄԵՆԸ					68	48	20	