

**Ուսումնական նախագիծ
Նախագծի ղեկավար՝ Նելլի Ասոյան**

Թեմա՝ Տատնումներ և ալիքներ:	
Ուսումնական նախագծի անվանումը՝ Շրջական միջավայրի աղմուկի աղտոտում:	Շատերը տեղյակ չեն մարդու վրա աղմուկի ազդեցության մասին, միշտ չէ, որ հնարավոր է այն զգալ զգայարաններով, բայց միևնույն ժամանակ դրա ազդեցությունը մարդկանց կյանքի վրա շատ մեծ է: Ինչպե՞ս նվազեցնել աղմուկի ազդեցությունը մարդկանց կյանքի գործընթացների վրա:
Առարկա(ներ)	Ֆիզիկա, կենսաբանություն, հասարակագիտություն, ինֆորմատիկա
Ուսումնական տարի, կիսամյակ՝	2022-2023թ, II կիսամյակ
Դասարան կամ տարիքային խումբ(եր)	10 բնագետ
Տևողություն՝ սկիզբ և վերջնաժամկետ	24.02.23թ-24.03.23թ
Նախագծի իրականացման փուլեր	1.Նախապատրաստում՝ 24.02.23 հանդիպում մարտահրավերային հարցի քննարկում, դերերի բաշխում, ժամանակի բաշխում, պլանի կազմում 2.Ընթացք՝ հանդիպումներ ընթացիկ աշխատանքերի քննարկման, վերլուծման, անդրադարձի համար 03.03.23թ, 10.03.23թ, 17.03.23թ 3. Ամփոփում՝ ներկայացնել աշխատանքները, բաժանել բուկլետներ 24.03.23թ
Տեսակը՝	<input type="checkbox"/> միջառարկայական
Նախագծի նպատակը՝	
Ծանոթացնել դպրոցի աշակերտներին և ուսուցիչներին աղմուկի ազդեցությանը, առաջարկել այն նվազեցնելու ուղիներ՝ ստեղծելով տեղեկատվական պաստառ և բուկլետ:	
Նախագծի վերջնարդյունքները՝	
<ul style="list-style-type: none"> • Ներկայացնի և քննարկի համայնքի խնդիրներն ու բարելավման ուղիները • դրսևորի հետազոտելու, փորձարկելու, տարբեր գործիքակազմեր համադրելու կարողություն 	
Նախագծի նկարագիրը	

«Շրջակա միջավայրի աղմուկի աղտոտումը» նախագիծը կարճաժամկետ հետազոտական աշխատանք է, որի ընթացքում պետք է ուսումնասիրեն ձայնի, աղմուկի աղտոտվածության թեմայի տեսությունը և պարզեն աղմուկի աղտոտման պատճառներն ու հետևանքները: Անցկացնեն 10-րդ դասարանի աշակերտների շրջանում սոցիոլոգիական հարցում՝ մարմնի վրա աղմուկի ազդեցության իրազեկման թեմայով: Դասակարգեն աղմուկները, թվարկեն աղմուկի առաջացման աղբյուրները, նշեն աղմուկի թուլատրելի չափանիշները ուսումնասիրեն ՀՀ օրենսգրքի համապատասխան հոդվածը, դուրս հանեն գիշերային ժամերին աղմուկը արգելող օրենքի դրույթները, պատժի չափերը: Քննարկեն, առաջարկեն աղմուկի նվազեցման ուղիներ, առաջարկներ, պատրաստեն տեղեկատվական պաստառ և բուկլետ: Պաստառը նախատեսված է դպրոցում փակցնելու համար, բուկլետները կբաժանվեն ինչպես դպրոցի սովորողներին, այնպես էլ հարակից գործարաններում և ռեստորաններում:

Կարողունակություններ, որոնք կզարգանան այս նախագծի ընթացքում

- Սովորել սովորելու կարողունակություն
- Ինքնաճանաչողական և սոցիալական կարողունակություն
- Լեզվական գրագիտություն և կարողունակություն
- Թվային և մեդիա կարողունակություն

Ուսումնական նախագծի հիմնահարցերը

- Ի՞նչ է աղմուկը:
- Ի՞նչ ազդեցություն ունի աղմուկը մարդու վրա:
- Տեղեկացվա՞ծ են արդյոք մարդի աղմուկի վնասակար ազդեցության մասին:
- Ի՞նչ օրենսդրական ակտեր կան աղմուկի վերաբերյալ:
- Ինչպե՞ս կարելի է կարգավորել աղմուկը"

Խմբին(երին) տրվող առաջադրանքներ

1. Ուսումնասիրել տեսությունը աղմուկի աղտոտվածության թեմայով
2. Պարզել աղմուկի աղտոտման պատճառներն ու հետևանքները
3. 10-րդ դասարանի աշակերտների շրջանում անցկացնել սոցիոլոգիական հարցում՝ մարմնի վրա աղմուկի ազդեցության իրազեկման թեմայով.
4. Գրանցել տարբեր միջավայրերում աղմուկը դեցիբելներով:
5. Օրենսգրքից գտնել գիշերային ժամերին աղմուկի կարգավորման օրենքը
6. Մշակել առաջարկություններ աղմուկի և դրա ազդեցության նվազեցման համար
7. Ստեղծել պաստառ և բուկլետ ավագ դպրոցի աշակերտների և դպրոցի ուսուցիչների համար, որտեղ կնշվեն հիմնական հասկացությունները և առաջարկությունները:

8. Բուկլետները բաժանել գործարաններին և ռեստորաններին

Միջառարկայական կապեր

Հայոց լեզու

Հասարակագիտություն

ԹԳՀԳ

Կենսաբանություն

Ուսումնական նախագծի վերջնարդյունքների ներկայացման տեսակներ

Ամսագիր կամ թերթ, պաստառ

Բուկլետ

Սահիկաշար

Հետազոտության աղբյուրներ

- Է. Ղազարյան և այլոք Ֆիզիկա 10 Ավագ դպրոցի 10-րդ դասարանի դասագիրք ընդհանուր և բնագիտամաթեմատիկական հոսքերի համար, Էդիտ Պրինտ Երևան 2010թ
- Հ.Ս Կարայան Ֆիզիկա 10 Ավագ դպրոցի հումնախտար հոսքի համար Երևան 2011 <<Աստղիկ գրատուն>> հրատարակչություն
- ՀՀ օրենսգիրք

Միջավայրի աղմուկի չափում

Դասաժամ	Թույլ	Միջին	Հզոր
1	61 դբ	80 դբ	86 դբ
2	52 դբ	72 դբ	85 դբ
3	57 դբ	66 դբ	81 դբ
4	60 դբ	74 դբ	85 դբ
5	53 դբ	70 դբ	88 դբ
6	56 դբ	76 դբ	83 դբ
7	57 դբ	73 դբ	87 դբ

Հարցման թերթիկ

1. Նշվածներից ո՞րն է աղմուկի հիմնական աղբյուրը քաղաքում: +

Ա. տրանսպորտ

Բ. փոշի

Գ. բղավոց

Դ. հեռուստացույց

2. Աղմուկից առաջին հերթին ո՞ր օրգանն է վնասվում: +

Ա. աչք

Բ. ականջ

Գ. քիթ

Դ. թոքեր

3. Աղմուկը մարդու ո՞ր համակարգի վրա է ազդում: +

Ա. շնչառական

Բ. հենաշարժիչ

Գ. ծածկույթային

Դ. նյարդային

4. Ո՞ր կազմակերպությունում է ուսումնասիրվում աղմուկի և թրթռման ազդեցությունը:

Ա. ԲՊՄՄ

Բ. ՆԱՍԱ

Գ. ՉՉԳԿ

Դ. ՇՄՆ

5. Քանի՞ լաբորատորիա ունի տվյալ կազմակերպությունը: -

Ա. 1

Բ. 2

Գ. 3

Դ.4

6. Ո՞րն է ձայնի չափման միավորը: +

Ա) դեցիբել

Բ. կիլոբել

Գ. միլիբել

Դ. միկրոբել

7. Ի՞նչ ինտեսիվությամբ ձայնային տատանումներ է ընկալում մարդը: -

Ա. 80-90 դբ

Բ. 120-140 դբ

Գ. 100-130 դբ

Դ. 110-150 դբ

8. Ի՞նչ հիվանդություն կարող է առաջացնել աղմուկը: +

1. աստիզմատիզմ

2. քաղցկեղ

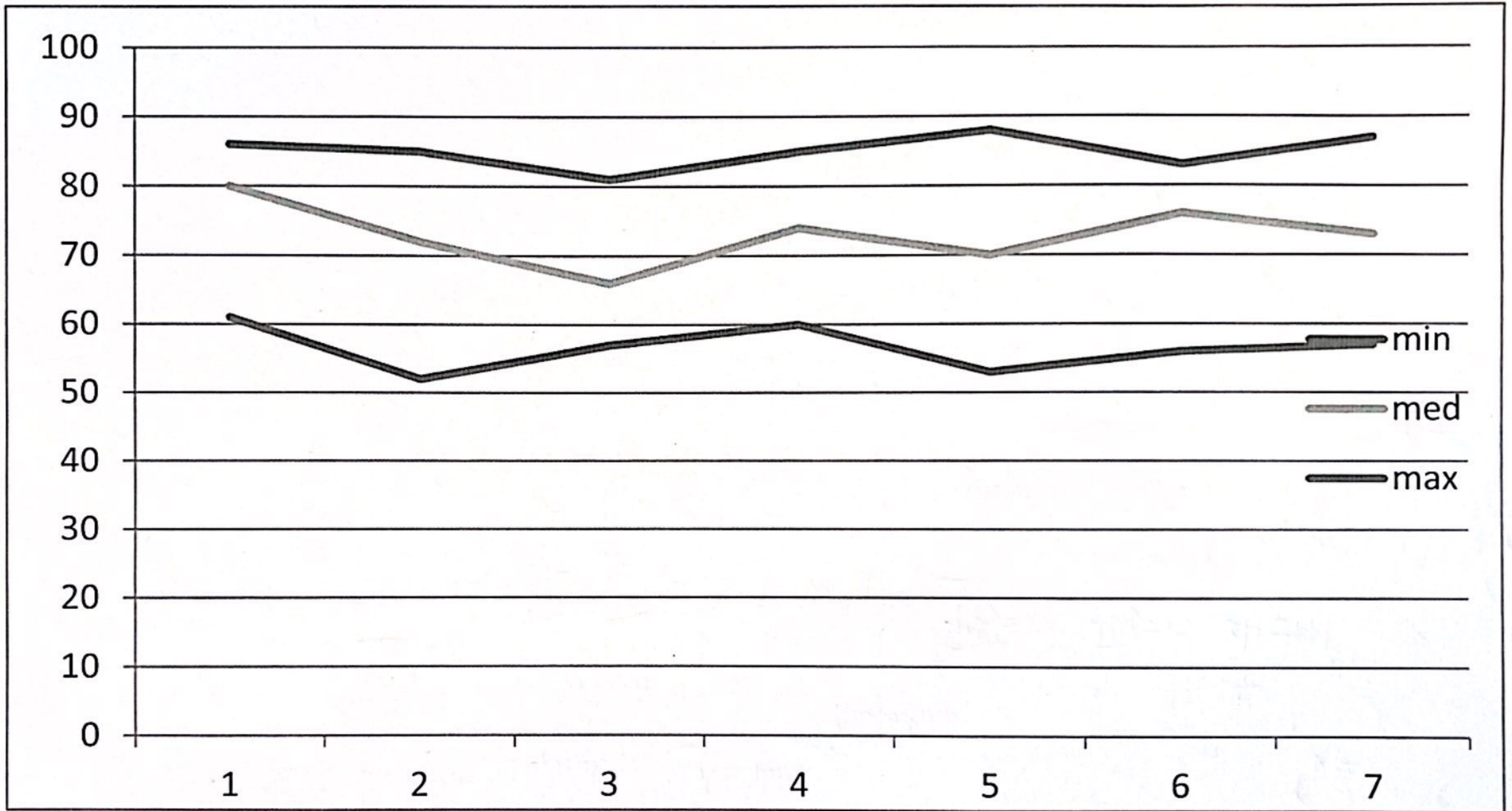
3. անզինա

4. հիպերտոնիա

9. Ի՞նչ եղանակներով և միջոցներով կարելի է նվազեցնել աղմուկի

մակարդակը: -

10. Ի՞նչ ազդեցություն ունի բարձր աղմուկը ականջի վրա: -



1. Գիշերային ժամանակ (ժամը 23.00-ից մինչև 7.00-ն, բացառությամբ նշված հոդվածի 5-րդ մասով սահմանված դեպքերի) լուրջունը խախտելը, այսինքն՝ բարձրաձայն երգելը կամ երաժշտական գործիքներ նվագելը կամ ձայնային ազդանշաններ տալը - կամ բարձր միացրած հեռուստացույցից, ռադիոընդունիչից, մագնիտոֆոնից կամ այլ սարքերից օգտվելը բնակելի շենքերի բնակարաններում . կամ մուտքերում կամ բնակելի տարածություններում կամ բակերում կամ փողոցներում կամ այլ հասարակական վայրերում կամ դրանցից դուրս աղմուկով ուղեկցվող աշխատանքներ կատարելը, որոնք կապված անհետաձգելի անհրաժեշտության հետ, ինչպես նաև այլ գործողությունները, որոնք խախտում են չեն գիշերային անդորրը՝ առաջացնում են նախազգուշացում: 2. Գիշերային ժամանակ հրագործական արտադրատեսակներ (բացառությամբ օգտագործելը օրենսդրությամբ նախատեսված դեպքերի)՝ առաջացնում է տուգանքի նշանակում 100.000 դրամի չափով: 3. Սույն հոդվածի առաջին մասով նախատեսված արարքը — վարչական տույժի նշանակման օրվանից հետո՝ մեկ տարվա ընթացքում, կրկին

կատարելը՝ առաջացնում է տուգանքի նշանակում 40.000 դրամի:



Ջետքերի է

Ըստ միջազգային չափանախշների՝ հանգիստ շնչառությունն դեպքում առաջանում է 10 դբ աղմուկ, շունկի դեպքում 17 դբ, թերթ թերթելը առաջացնում է 20 դբ աղմուկ, տան աղմուկը՝ 40 դբ է, ծովափին՝ 40 դբ: Միջին բարձրության խոսակցությունն առաջացնում է 50 դբ աղմուկ, բարձրը՝ 70: Աշխատող փոշեծծիչը 80 դբ աղմուկ է առաջացնում, մետրոյի գնացքը՝ 80, ոռոգիչի համերգը՝ 100, ամպրոպի ճայթյունը՝ 110, ռեակտիվ շարժիչը՝ 110, զենքի կրակոցը՝ 120:



Աղմուկ

Աղմուկի հետևանքները

Գիտնականներն աղմուկի ազդեցության հետ են կապում սյարդային, սիրտանոթային, խոցային հիվանդությունների աճը, որոշ մասնագիտության բանվորների ծանր լսողության առաջացումը: Աղմուկից առաջին հերթին վնասվում է լսողության օրգանը: Մարդու ականջը բնական պաշտպանություն չունի բարձր աղմուկի դեմ, որն ազդում է լսողության օրգանի բջիջների և սլառոտեղի վրա: Վատ ձայնամեկուսացման



պայմաններում նվազում է մարդու ինչպես ֆիզիկական այնպես էլ մտավոր աշխատունակությունը: Աղմուկը բացասաբար է ազդում կենտրոնական սյարդային համակարգի վրա՝ առաջացնելով գլխուղեղի կեղևի բջիջների գերհոգնածություն և հյուծում: Աղմուկի ազդեցությունից առաջանում է անքնություն, հոգնածություն, խանգարվում են շարժումների համաձայնեցումը, մարմնի հավասարակշռությունը, նվազում է ուշադրությունը, ընդհանուր աշխատունակությունը և աշխատանքի արտադրողականությունը: Աղմուկի տևական ազդեցությունն օրգանիզմի վրա և դրա

հետ կապված կենտրոնական սյարդային համակարգում տեղի ունեցող խանգարումները նպաստում են հիպետոնիկ



հիվանդության առաջացմանը: Ամենօրյա աղմուկը մարդկանց երբեմն հասցնում է սյարդային խանգարման շեմին: Հանգստի և հատկապես քնի ժամանակ, երբ առավելապես պետք է վերականգնվեն օրգանիզմի ուժերը, աղմուկի բացասական ազդեցությունն ավելի զգալի է:

Աղմուկի կանխարգելում

Բնակելի և հասարակական շենքերի, որոշ տարածքների համար գործում են թույլատրելի աղմուկի սանիտարական նորմեր: Կատարվում են նաև տեխնոլոգիական սարքավորումների ու տրանսպորտի միջոցների առաջացրած աղմուկի մակարդակի նվազեցման, աշխատանքի պայմանների առողջացման, բնականոն հանգստի (հատկապես՝ գիշերային ժամերին) ապահովման աշխատանքներ: Աղմուկի խնդիրների լուծման բնագավառում կարևոր նշանակություն ունի հիգիենային և հակահամաճարակա բանական ծառայությունը, որն իրականացնում է կանխարգելիչ և ընթացիկ հսկողություն բնակելի, հասարակական, արդյունաբերական

շենքերի նախագծման, կառուցման և շահագործման ժամանակ: Առաջացման պատճառներից կախված՝ աղմուկի մակարդակը կարելի է նվազեցնել տարբեր եղանակներով և միջոցներով: Աղմուկականիչ հատուկ տեխնիկական միջոցների կիրառմամբ հաջողվում է զգալիորեն իջեցնել արտադրական աղմուկը: Օրինակ՝ շենքերի հիմքերի կառուցումը մեղմիչ, ձայնամեկուսիչ և ձայնակլանիչ նյութերի օգտագործմամբ, ձայնակլանիչ ցանկապատերի և ծածկերի կիրառումը, շինանյութերի ուղղորդող



ընտրությունը, մեքենաների մեկուսացումը (դրանց հերմետիկացումը) և այլն: