

«ԱՐԵՎՇԱՏԻ ՄԵՏԱՔՍԵԻ ԱՆՎԱՆ ՄԻԶՆԱԿԱՐԳ ԴՊՐՈՑ» ՊՈԱԿ
2026-2027 ՈՒՍՏԱՐԻ

ՊԼԱՆ

«Քառանկյունների աշխարհը և
դրանց կիրառությունները»

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՆԱԽԱԳԾԻ

Առարկա՝ Երկրաչափություն
Դասարան՝ 8-րդ

Նախագծի ղեկավար՝ Մ.Ավետիսյան

«Հաստատում եմ»

Տնօրեն՝

Ս.Խաչատրյան

24»

09

2026թ.



Ուսումնական նախագծի պլանավորման ձևաթուղթ

Նախագծի ղեկավար՝ Մելանյա Ավետիսյան

Շիրակի մարզ Արևշատի միջնակարգ դպրոց	
Ուսումնական տարի, կիսամյակ՝	2026-2027 1-ին կիսամյակ
Առարկա(ներ)՝	Երկրաչափություն
Նախագծի անվանում՝	«Քառանկյունների աշխարհը և դրանց կիրառությունները»
Դասարան՝	8-րդ
Տևողություն՝	8 շաբաթ
Նախագծի իրականացման փուլեր	Օր 1 - Ներկայացնել թեման՝ «Քառանկյունների աշխարհը և դրանց կիրառությունները» - Քննարկել տեսական հիմքերը, քառանկյունների տեսակները: Օր 2 - Վերլուծել քառանկյունների տեսակները՝ գուգահեռագիծ, շեղանկյուն, քառակուսի, ուղղանկյուն: Օր 3 - Աշակերտները կպատկերեն տարբեր քառանկյուններ թղթի վրա Օր 4 - Հաշվել քառանկյունների պարագիծ և մակերես Օր 5 - Խմբերով քննարկել իրական կյանքի օրինակներ՝ որտեղ օգտագործվում են

	քառանկյունները Օր 6 - Ստեղծել խնդիրներ քառանկյունների թեմայով Օր 7 - Աշակերտները սկսում են պատրաստել պատասառ կամ PowerPoint վերանայել և լրացնել պատասառ/պրեզենտացիան ըստ խմբերի հետադարձ կապի Օր 8 - Խմբերը ներկայացնում են իրենց աշխատանքը դասարանում - Արդյունքների ամփոփում, անձնական վերլուծություն, ինքնագնահատական
Վերջնաժամկետ՝	27.11.26
Ուսումնական նախագծի նպատակը՝	
• Սովորողներին ծանոթացնել քառանկյունների տեսակներին և նրանց հատկություններին: • Զարգացնել սովորողների վերլուծական և համեմատական մտածողությունը: • Ցույց տալ քառանկյունների կիրառությունը առօրյայում, ճարտարապետության մեջ, բնության և տեխնիկայի մեջ: • Զարգացնել խմբային աշխատանք կատարելու և ինքնուրույն ուսումնասիրություն անցկացնելու հմտությունները: • Ներկայացնել ուսումնասիրված նյութը հետաքրքիր և ստեղծագործ ձևով:	
Ուսումնական նախագծի վերջնարդյունքները՝	

- Սովորողները կիմանան քառանկյունների հիմնական տեսակները և հատկությունները:
- Կկարողանան հաշվարկել մակերես և պարագիծ:
- Կկարողանան կապել մաթեմատիկական գիտելիքները իրական կյանքի օրինակների հետ:
- Կունենան պատրաստի խմբային աշխատանք (պատահաբ, սլայդ կամ ձեռնարկ), որը ցույց կտա իրենց ուսումնասիրությունը:
- Տոհմածառ / Վիզուալ գրաֆիկ, որը ցույց է տալիս ,թե ինչպես են քառանկյունները փոխկապակցված:

Ուսումնական նախագծի նկարագիրը

Նախագծի նպատակն է խորացնել աշակերտների գիտելիքները քառանկյունների մասին՝ ուսումնասիրելով դրանց տեսակները, հատկությունները և կիրառությունները առօրյա կյանքում:

Աշխատանքի ընթացքում աշակերտները կբաժանվեն խմբերի, յուրաքանչյուր խումբ կստանան իրենց աշխատանքի քառանկյան (քառակուսի, ուղղանկյուն, հարթակ, հովակ, տրապեցիա և այլն) ուսումնասիրությունը:

Նրանք կներկայացնեն այդ քառանկյան կողմերի, անկյունների, անկյունագծերի և մակերեսի հատկությունները, կհավաքեն հետաքրքիր օրինակներ ճարտարապետությունից, արվեստից և առօրյա իրերից:

Հիմնախնդիրը

- Շատ սովորողներ քառանկյունների հատկությունները սովորում են միայն տեսակ ան մակարդակով և դժվարանում են դրանք կապել իրական կյանքի հետ:
- Ինչպե՞ս կարելի է օգտագործել քառանկյունների հատկությունները առօրյա խնդիր

րներում, շինարարության կամ դիզայնի մեջ:

- Ինչպե՞ս պարզել տարբեր քառանկյունների միջև եղած կապերը և դրանց կիրառման առավելությունները:

Ուղղորդող հարցեր

Ուղղանկյուն

- Ինչպե՞ս կարելի է գտնել սենյակի կամ սեղանի մակերեսը՝ ուղղանկյան ձևով լինելով:
- Ինչո՞վ է օգտակար պարագիծը կահույքի նախագծման ժամանակ:

Քառակուսի

- Ինչպե՞ս կարելի է օգտագործել քառակուսու հատկությունները այգիները կամ խաղադաշտերը պլանավորելիս:
- Քառակուսու բոլոր կողմերը հավասար են: Ինչպե՞ս է դա պարզ օգնում մակերեսը կամ պարագիծը հաշվելուց:

Չուգահեռագիծ

- Ինչպե՞ս կարելի է օգտագործել չուգահեռագծի հատկությունները ճարտարապետությունում կամ գովազդային պաստառների դիզայնում:
- Ինչո՞վ է տարբերվում ուղղանկյունից, երբ բարձունքը պահանջվում է մակերեսի համար:

Շեղանկյուն

- Ինչպիսի՞ ճարտարապետական կամ դեկորատիվ ձևերում կարելի է հանդիպել շեղանկյան ձևին:
- Ինչպե՞ս է կողմերի հավասարությունը հեշտացնում մակերեսի կամ պարագծի հաշվարկը:

Ուսումնական նախագծի վերջնարդյունքների ներկայացման տեսակներ

Ամսագիր կամ թերթ, պաստառ	Վեբ-կայք
Տեղեկատվական թերթիկ	Սահիկաշար
Տեսանյութ	Սոցիալական գովազդ, հոլովակ
Չայնվաճք (փողքասթ)	Բուկլետ

Դասընթացներ	Կլոր սեղան քննարկում
միջոցառում	Բուկլետ
Ցուցահանդես	Ֆլեշմոբ/ տարածում կայքերում
Առաջարկ պատկան մարմիններին	Նամակ/ ուղերձ

«ԱՐԵՎՇԱՏԻ ՄԵՏԱՔՍԵԻ ԱՆՎԱՆ ՄԻԶՆԱԿԱՐԳ ԴՊՐՈՑ» ՊՈԱԿ
2026-2027 ՈՒՍՏԱՐԻ

ՊԼԱՆ

«Քառանկյունների աշխարհը և
դրանց կիրառությունները»

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՆԱԽԱԳԾԻ

Առարկա՝ Երկրաչափություն
Դասարան՝ 8-րդ

Նախագծի ղեկավար՝ Մ.Ավետիսյան

«Հաստատում եմ»

Տնօրեն՝

Ս.Խաչատրյան

24»

09

2026թ.



Ուսումնական նախագծի պլանավորման ձևաթուղթ

Նախագծի ղեկավար՝ Մելանյա Ավետիսյան

Շիրակի մարզ Արևշատի միջնակարգ դպրոց	
Ուսումնական տարի, կիսամյակ՝	2026-2027 1-ին կիսամյակ
Առարկա(ներ)՝	Երկրաչափություն
Նախագծի անվանում՝	«Քառանկյունների աշխարհը և դրանց կիրառությունները»
Դասարան՝	8-րդ
Տևողություն՝	8 շաբաթ
Նախագծի իրականացման փուլեր	Օր 1 - Ներկայացնել թեման՝ «Քառանկյունների աշխարհը և դրանց կիրառությունները» - Քննարկել տեսական հիմքերը, քառանկյունների տեսակները: Օր 2 - Վերլուծել քառանկյունների տեսակները՝ գուգահեռագիծ, շեղանկյուն, քառակուսի, ուղղանկյուն: Օր 3 - Աշակերտները կպատկերեն տարբեր քառանկյուններ թղթի վրա Օր 4 - Հաշվել քառանկյունների պարագիծ և մակերես Օր 5 - Խմբերով քննարկել իրական կյանքի օրինակներ՝ որտեղ օգտագործվում են

	քառանկյունները Օր 6 - Ստեղծել խնդիրներ քառանկյունների թեմայով Օր 7 - Աշակերտները սկսում են պատրաստել պատասառ կամ PowerPoint վերանայել և լրացնել պատասառն/պրեզենտացիան ըստ խմբերի հետադարձ կապի Օր 8 - Խմբերը ներկայացնում են իրենց աշխատանքը դասարանում - Արդյունքների ամփոփում, անձնական վերլուծություն, ինքնագնահատական
Վերջնաժամկետ՝	27.11.26
Ուսումնական նախագծի նպատակը՝	
• Սովորողներին ծանոթացնել քառանկյունների տեսակներին և նրանց հատկություններին: • Զարգացնել սովորողների վերլուծական և համեմատական մտածողությունը: • Ցույց տալ քառանկյունների կիրառությունը առօրյայում, ճարտարապետության մեջ, բնության և տեխնիկայի մեջ: • Զարգացնել խմբային աշխատանք կատարելու և ինքնուրույն ուսումնասիրություն անցկացնելու հմտությունները: • Ներկայացնել ուսումնասիրված նյութը հետաքրքիր և ստեղծագործ ձևով:	
Ուսումնական նախագծի վերջնարդյունքները՝	

- Սովորողները կիմանան քառանկյունների հիմնական տեսակները և հատկությունները:
- Կկարողանան հաշվարկել մակերես և պարագիծ:
- Կկարողանան կապել մաթեմատիկական գիտելիքները իրական կյանքի օրինակների հետ:
- Կունենան պատրաստի խմբային աշխատանք (պատահաբ, սլայդ կամ ձեռնարկ), որը ցույց կտա իրենց ուսումնասիրությունը:
- Տոհմածառ / Վիզուալ գրաֆիկ, որը ցույց է տալիս ,թե ինչպես են քառանկյունները փոխկապակցված:

Ուսումնական նախագծի նկարագիրը

Նախագծի նպատակն է խորացնել աշակերտների գիտելիքները քառանկյունների մասին՝ ուսումնասիրելով դրանց տեսակները, հատկությունները և կիրառությունները առօրյա կյանքում:

Աշխատանքի ընթացքում աշակերտները կբաժանվեն խմբերի, յուրաքանչյուր խումբ կստանան իրենց աշակերտների քառանկյան (քառակուսի, ուղղանկյուն, հարթակ, հովակ, տրապեցիա և այլն) ուսումնասիրությունը:

Նրանք կներկայացնեն այդ քառանկյան կողմերի, անկյունների, անկյունագծերի և մակերեսի հատկությունները, կհավաքեն հետաքրքիր օրինակներ ճարտարապետությունից, արվեստից և առօրյա իրերից:

Հիմնախնդիրը

- Շատ սովորողներ քառանկյունների հատկությունները սովորում են միայն տեսակ ան մակարդակով և դժվարանում են դրանք կապել իրական կյանքի հետ:
- Ինչպե՞ս կարելի է օգտագործել քառանկյունների հատկությունները առօրյա խնդիր

րներում, շինարարության կամ դիզայնի մեջ:

- Ինչպե՞ս պարզել տարբեր քառանկյունների միջև եղած կապերը և դրանց կիրառման առավելությունները:

Ուղղորդող հարցեր

Ուղղանկյուն

- Ինչպե՞ս կարելի է գտնել սենյակի կամ սեղանի մակերեսը՝ ուղղանկյան ձևով լինելով:
- Ինչո՞վ է օգտակար պարագիծը կահույքի նախագծման ժամանակ:

Քառակուսի

- Ինչպե՞ս կարելի է օգտագործել քառակուսու հատկությունները այգիները կամ խաղադաշտերը պլանավորելիս:
- Քառակուսու բոլոր կողմերը հավասար են: Ինչպե՞ս է դա պարզ օգնում մակերեսը կամ պարագիծը հաշվելուց:

Չուգահեռագիծ

- Ինչպե՞ս կարելի է օգտագործել չուգահեռագծի հատկությունները ճարտարապետությունում կամ գովազդային պաստառների դիզայնում:
- Ինչո՞վ է տարբերվում ուղղանկյունից, երբ բարձունքը պահանջվում է մակերեսի համար:

Շեղանկյուն

- Ինչպիսի՞ ճարտարապետական կամ դեկորատիվ ձևերում կարելի է հանդիպել շեղանկյան ձևին:
- Ինչպե՞ս է կողմերի հավասարությունը հեշտացնում մակերեսի կամ պարագծի հաշվարկը:

Ուսումնական նախագծի վերջնարդյունքների ներկայացման տեսակներ

Ամսագիր կամ թերթ, պաստառ	Վեբ-կայք
Տեղեկատվական թերթիկ	Սահիկաշար
Տեսանյութ	Սոցիալական գովազդ, հոլովակ
Չայնվաճք (փողքասթ)	Բուկլետ

Դասընթացներ	Կլոր սեղան քննարկում
միջոցառում	Բուկլետ
Ցուցահանդես	Ֆլեշմոբ/ տարածում կայքերում
Առաջարկ պատկան մարմիններին	Նամակ/ ուղերձ