

ՀՀ Շիրակի մարզի

<<Ղարիբջանյանի միջնակարգ դպրոց>> ՊՈԱԿ

Ծրագրի ղեկավար՝ Ելիզավետա Մարուքյան
Դպրոցի տնօրեն՝ Վ. Յայլոյան

ԾՐԱԳԻՐ

«ՊԱՏԱՆԻ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿՈՍՆԵՐԻ ԱԿՈՒՄԲ» ԽՄԲԱԿԻ

/5-9-րդ դասարաններ/

Ծրագիրը նախատեսված է 1 տարվա համար՝ շաբաթական 1 ժամ /ընդամենը 34 ժամ/
ծանրաբեռնվածությամբ:

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

Անգնահատելի է մաթեմատիկայի դերը տրամաբանական և ալգորիթմական մտածողության ձևավորման գործում, իսկ մաթեմատիկական մտածողությունն անհրաժեշտ է բոլորին: Մաթեմատիկական կարևոր է երեխայի զարգացման համար, քանի որ այն երեխայի մոտ ձևավորում է ճիշտ և ռացիոնալ մտածողություն հետագա ամբողջ կյանքի համար:

Խմբակը ոչ միայն հնարավորություն է տալու սովորողներին ընդլայնել իրենց մաթեմատիկական գիտելիքները և ծանոթանալ այնպիսի թեմաների, որոնք դպրոցական ծրագրում ներառված չեն, այլև նպաստելու է սովորողների՝ ընդհանրացնելու և վերլուծելու ունակությունների, մտածելու և ճիշտ որոշումներ կայացնելու ունակությունների, նախապես պլանավորելու հմտությունների ձևավորմանն ու զարգացմանը:

Խմբակի գործունեությունը չի սահմանափակվելու նյութերի ուսումնասիրությամբ և խնդիրների լուծումով: Սովորողները պատրաստելու են դիդակտիկ նյութեր, կազմելու են հարցաշարեր, տարբեր օնլայն գործիքներով պատրաստելու են ուսումնական նյութեր:

Որպես յուրաքանչյուր ամսվա ամենակարևոր վերջնարդյունք՝ խմբակը հրատարակելու է ամսագիր՝ «Մաթեմատիկական իմ շուրջը» անվանումով:

ՆՊԱՏԱԿՆԵՐԸ

- ❖ Նպաստել մաթեմատիկայի նկատմամբ հետաքրքրության ձևավորմանն ու զարգացմանը:
- ❖ Ներկայացնել մաթեմատիկայի գեղեցկությունը և արժևորել մաթեմատիկական գիտելիքները:
- ❖ Ընդլայնել սովորողների գիտելիքները:
- ❖ Ներկայացնել մաթեմատիկայի կիրառությունը տարբեր ոլորտներում:
- ❖ Զարգացնել տրամաբանական և ալգորիթմական մտածողությունը:
- ❖ Զարգացնել ստեղծարարությունը և ընդլայնել մաթեմատիկական մտահորիզոնը:
- ❖ Դաստիարակել սեփական գիտելիքները անընդհատորեն ընդլայնելու ձգտում:
- ❖ Զարգացնել սովորողների ինտելեկտը:

ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՔՆԵՐԸ

Խմբակի անդամները կկարողանան՝

- ❖ Կիրառել իրենց ձեռք բերած գիտելիքները:
- ❖ Վերլուծել խնդիրները, կազմել լուծման պլան, և լուծել դրանք:
- ❖ Լուծել գլուխկոտրուկներ և տրամաբանական առաջադրանքներ:
- ❖ Աշխատել առանձին և խմբում:
- ❖ Աշխատել լրացուցիչ գրականության և ինֆորմացիայի տարբեր աղբյուրների հետ:
- ❖ Առաջ քաշել վարկած և հիմնավորել այն:

ԹԵՄԱ	ԵՆԹԱԹԵՄԱՆԵՐ	ԺԱՄ
1. Մաթեմատիկական իմ շուրջը	1/ Մաթեմատիկական կենցաղում	1
	2/ Մաթեմատիկական ճարտարապետության և գեղանկարչության մեջ	1
	3/ Մաթեմատիկական տարբեր մասնագիտությունների մեջ	1
	4/ Մաթեմատիկական բնության մեջ	1
	5/ Մաթեմատիկական բիզնեսում և մարքետինգում	1
2. Մաթեմատիկական խճանկար	1/ Երկրաչափական սոֆիզմներ և պարադոքսներ	1
	2/ Ճանապարհորդությունների երկրաչափություն	1
	3/ Լաբիրինթոսներ	1
	4/ Կոորդինատներ և գրաֆիկներ	1
3. Մաթեմատիկական գլուխկոտրուկներ	1/ Խնդիրներ լուցկիներով	1
	2/ Մաթեմատիկական ֆոկլուսներ	1
	3/ Մաթեմատիկական ռեբուսներ	1
	4/ Սուդոկու և կակուրո	1
4. Մաթեմատիկական խաղեր	1/ Ով առաջինը կասի 100	1
	2/ Ինչպես շահել /խաղ շաշկու խաղաքարերով/	1
	3/ Օուա	1
	4/ Մաթեմատիկո	1
5. Հետաքրքրաշարժ խնդիրներ	1/ Հանելուկ-խնդիրներ	1
	2/ Շիրակացու խնդիրներից	1
	3/ Տրամաբանական խնդիրներ	1
	4/ Խնդիրներ մրցարշավների վերաբերյալ	1
	5/ Խնդիրներ ճշմարտախոսների և ստախոսների մասին	1
6. Կոմբինատորիկա	1/ Բազմություններ, ենթաբազմություններ	1
	2/ Կարգավորություններ	1
	3/ Զուգորդություններ	1
	4/ Տեղափոխություններ	1
	5/ Հավանականությունների տեսության տարրեր	1
7. Հաջորդականություններ	1/ Օրինաչափություններ	1
	2/ Հաջորդականություններ, հատկությունները, կիրառությունները	1
	3/ Ֆիբոնաչիի թվեր	1
8. Գրաֆներ	1/ Գրաֆի սահմանումը, պատկերումը	1
	2/ Գրաֆի գագաթի աստիճանի հասկացությունը	1
9. Երկրաչափություն	1/ Սովորական և ոչ սովորական երկրաչափություն	1
	2/ Երկրաչափությունը ոչ երկրաչափական խնդիրներում	1
	3/ Երկարություն, մակերես, ծավալ	1

Անհրաժեշտ նյութատեխնիկական բազան՝
 համակարգիչ, պրոյեկտոր, մարկերներ, պլակատներ, թղթեր, ուսումնական
 գրականություն, խնդրագրքեր, դիդակտիկ նյութեր և այլն:

Գրականություն

- 1/ Չ. Առաքելյան «Հետաքրքիրաշարժ և տրամաբանական խնդիրներ», Երևան, 2019:
- 2/ Բ. Ա. Կորդեմսկի «Մաթեմատիկական հնարամտություն», «Հայաստան» հրատարակչություն, 1967:
- 3/ Кононов А.Я. “Математическая мозаика. Занимательные задачи для учащихся 5–11 классов.” М.: Педагогическое общество России, 2004.
- 4/Перельман Я.И. “Живая математика. Математические рассказы и головоломки.” М.: Триада-литера, 1994.
- 5/ В. М. Гуровиц “Графы”, издательство МЦНМО, Москва 2009:
- 6/ А. А. Заславский, Б. Р. Френкин, А. В. Шаповалов, Задачи о турнирах, Издательство МЦНМО Москва, 2013:
- 7/ И. В. Раскина, Д. Э. Шноль, Логические задачи, Издательство МЦНМО Москва, 2013:
- 8/ И. В. Раскина, Д. Э. Шноль, Логические задачи, Издательство МЦНМО Москва, 2013:
- 9/ А.Д. Блинков, Геометрия для 7 класса обычная и не очень, Издательство МЦНМО 2021:
- 10/ Анна Бураго, Дневник математического кружка, Перевод с английского А. В. Абакумова, Москва Издательство МЦНМО, 2017