



2024 ж.

«Келісемін»

директордың оқу ісі жөніндегі орынбасары
Жанабаева А.С. Жанабаева А.С.

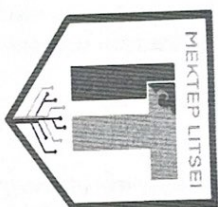
«05» 09 2024 ж.

Бірлестік отырысында каралды

Хаттама № *1*

Әдіс бірлестігін жетекшісі
А.Е. Камидуллаева А.Е.

«05» 09 2024 ж.



Күнтізбелік тақырыптық жоспар

Пән мұғалімі : Камидуллаева Айдана Ерсұлтановна

Пәні: Математика және логика (факультатив)

Сыныбы : 10Б

□

бүгінгі күн талабына сай жан-жақты дамыған, белсенді, өмірге талпысы, қызығушылығы бар адамды мектеп табалдырығынан дайындап шығарудың ең бір тиімді жолы ол-оқытудағы математикалық сауаттылық.

Математикалық сауаттылық – математиканың әлемдегі рөлін анықтау және түсіну, әр түрлі формада берілген сандық ақпараттарды оқу, талдау, түсіндіріп беру, дұрыс негізделген математикалық пайымдаулар айту, есептер шығарудың тиімді тәсілдерін табу, орындау, өзін-өзі тексеру, өмірмен байланыстыру, математикалық білімді өмірлік жағдаяттарда кездесетін түрлі мәселелерді шешуге еркін қолдау болып табылады.

10-11 сынып оқушыларына ұсынылып отырған бағдарлама білім саласының жаңаша міндеттері айқын көрініс тауып, атап айтқанда, мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығы оқушының пәнді терең түсіну қабілетін дамытуға, алған білімін сыныптан тыс жерде кез келген жағдайда тиімді пайдалана білуін қамтамасыз етуге, яғни, оқушылардың мектепке алған білімдерін өмірде тиімді қолдануына үйретуге бағытталады.

Курста қарастырылатын сұрақтар негізгі курспен тығыз жанасады және оқушылардың танымдық белсенділігін қанағаттандыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, аталмыш таңдау курсы мектеп бағдарламасында көрсетілген маңызды математикалық білім мен дағдыларын жетілдіруге және дамытуға әсер етеді, математикадан мүмкіндіктерін бағалауға және болашақтағы оқу бейін дұрыс сезініп таңдауға көмектеседі.

Сонымен қатар курс мазмұны әрбір оқушыға оқу- танымдық үдеріске белсенді түсуде енуге, сын тұрғысынан ойлауға және функционалдық сауаттылықтарын нығайтып, өзін-өзі жоғары деңгейде көрсетуге мүмкіндік береді. ҰБТ-те математикалық сауаттылық пәні бойынша келетін тапсырмаларды жылдам шешуге көмектеседі.

Бағдарламаның мазмұны

68 сағат, аптасына 2 сағаттан

1 бөлім Математикалық сауаттылыққа кіріспе 5 сағат

- Оқу сауаттылығы туралы түсінік (функционалдық сауаттылықтың мағынасын ашу)
- Математикалық сауаттылық (логикалық есептер, мәтін есептер, сандық салыстыруға арналған тапсырмалар)
- Жаратылыстану ғылыми сауаттылық (физика, химия, экономика т.б. пәндерімен байланыс)

2 бөлім Логикалық есептер 25 сағат

- Ауызша логикалық есептер (жылдам есептеу, ребус, сөзжұмбақ фокус т.б.)
- Белгілі бір заңдылық бойынша жазылған сандарды табу.
- Цифрлар және сандар туралы есептерді шешу.
- Дирихле принципі. Мәселер есептер
- Теңдеулер және теңдеулер жүйелерін құруға берілген есептерді шешу.
- Сәйкестендіруге берілген есептерді шешу.
- Геометриялық фигуралармен, кестедегі мәліметтермен байланысты есептеуді шешу

3 бөлім Өмір жағдаяттарындағы есептер 20 сағат

- Пайыз ұғымы, санның пайызын және пайызы бойынша санды табу.
- Жаппай сатылым, тариф, айыппұл туралы есептерді шешуде пайызды қолдану.
- Банктік операциялар.
- Қоспаларға, қортпаларға және ерітінділерге есептер.
- Сандық тәуелділіктер, қозғалыс есептері, бірігіп жұмыс атқару есептері.

4 бөлім Комбинаторика 13 сағат

- Статистикалық, классикалық, геометриялық ықтималдылық есептері.
- Орналастыру, алмастыру, теру.

5 бөлім Қорытынды сабақ 5 сағат

- Оқушылар жобаларының тұсаукесері.
- Қорытынды бақылау жұмысы
- Қорытынды тест жұмысы
- Қорытынды сабақ

№	Тақырыптар	Сағат саны	Ме
	1 бөлім Математикалық сауаттылыққа кіріспе 6 сағат		
1	Оқу сауаттылығы туралы түсінік. Функционалдық сауаттылықтың мағынасын ашу	1	
2	Математикалық сауаттылық, логикалық есептер	1	
3	Мәтін есептер, сандық салыстыруға арналған есептер	1	
4	Жаратылыстану ғылыми сауаттылық физика пәндерімен байланысты есептер шығару	1	
5	Химия, экономика т.б пәндерімен байланысты есептер шығару	1	
6	Қорытындылау сабағы	1	
	2-бөлім Логикалық есептер 24 сағат		
7	Ауызша логикалық есептер шығару	1	
8	Жылдам есептеу есептерін шығару	1	
9	Ребус сөзжұмбақ фокус есептерін шығару	1	
10	Белгілі бір заңдылық бойынша жазылған сандарды табу	1	
11	Белгілі бір заңдылық бойынша жазылған сандарды табу	1	
12	Белгілі бір заңдылық бойынша жазылған сандарды табу	1	
13	Цифрлар және сандар туралы есептер шешу	1	
14	Цифрлар және сандар туралы есептер шешу	1	
15	Цифрлар және сандар туралы есептер шешу	1	
16	Мәселе есептер	1	
17	Мәселе есептер	1	
18	Тендеулер құруға берілген есептер шешу	1	
19	Тендеулер құруға берілген есептер шешу	1	
20	Тендеулер жүйесін құруға берілген есептер шешу	1	
21	Тендеулер жүйесін құруға берілген есептер шешу	1	
22	Сәйкестендіруге берілген есептерді шешу	1	
23	Сәйкестендіруге берілген есептерді шешу	1	
24	Сәйкестендіруге берілген есептерді шешу	1	
25	Геометриялық фигуралармен байланысты есептерді шешу	1	
26	Дирихле принципі мәселе есептер	1	
27	Кестедегі мәліметтермен байланысты есептерді шешу	1	
28	Геометриялық фигуралармен кестедегі мәліметтермен байланысты есептерді шешу	1	
29-30	Тарауды қорытындылау	2	
	3 бөлім Өмір жағдаяттарындағы есептер 20 сағат		
31	Пайыз ұғымы, санның пайызын табуға қарапайым есептер шығару	1	
32	Пайызы бойынша санды табу. Пайызға қарапайым есептер шығару	1	
33	Пайызға қарапайым есептер шығару	1	
34	Айыппұл туралы есептерді шешуде пайызды қолдану	1	
35	Жаппай сатылым туралы есептерді шешуде пайызды қолдану	1	
36	Тариф туралы есептерді шешуде пайызды қолдану	1	
37	Банктік операциялар	1	
38	Банктік операциялар	1	
39	Банктік операциялар	1	
40	Қоспаларға есептер шығару	1	
41	Қорытпаларға есептер шығару	1	
42	Ерітінділерге есептер шығару	1	
43	Қоспаларға қорытпаларға ерітінділерге есептер шығару	1	
44	Сандық тәуелділіктер	1	
45	Сандық тәуелділіктер	1	
46	Сандық тәуелділіктер	1	
47	Қозғалыс есептері	1	
48	Қозғалыс есептері	1	
49	Бірігіп жұмыс атқару есептері	1	
50	Бірігіп жұмыс атқару есептері	1	
	4 бөлім Комбинаторика 13 сағат		

1	Статистикалық ықтималдылық есептері	1	
2	Статистикалық ықтималдылық есептері	1	
3	Классикалық ықтималдылық есептері	1	
4	Классикалық ықтималдылық есептері	1	
5	Геометриялық ықтималдылық есептері	1	
6	Геометриялық ықтималдылық есептері	1	
7	Статистикалық, классикалық, геометриялық ықтималдылық есептері	1	
8	Орналасыру, алмастыру, теру	1	
9	Есептер шығару	1	
10	Орналасыру, алмастыру, теру	1	
11	Есептер шығару	1	
12	Орналасыру, алмастыру, теру	1	
13	Есептер шығару	1	
14	5 бөлім қорытынды сабақ 5 сағат		
15	Өздік жұмыс (тест жұмысын алу)	1	
16	Қорытынды бақылау	1	
17	Қорытынды бақылау	1	
18	Қорытынды сабақ	1	
19	Қорытынды сабақ	1	

Қорытынды

Оқушылардың логикалық сауаттылығының қалыптасуы «математикалық құзыреттілік» даму деңгейлерімен (танымдық салалармен) сипатталады:

- Білу (еске түсіру)
- Қолдану (байланыстарлы орнату)
- Ойлау (пайымдау)

Математикалық құзыреттілік – нәтижелерді түсіндіру, талдау, талдау және түрлендіру, математикалық модель құрастыру, қатынастарды анықтау, шынайы өмірде пайда болған мәселелерді шешу үшін математиканы үлгі-нұсқа қолдану қабілеттілігі.

Оқушылардың дайындық деңгейіне қойылатын талаптар

- Алған білімдері мен біліктерін практикалық қызметтерінде және күнделікті өмірде тиімді қолдану
- Қажеттілігіне қарай анықтамалық материалдарды және қарапайым есептеуіш құралдарды пайдаланып, формулалар бойынша тәжірибелік есептеулер жүргізу;
- Ең қарапайым математикалық моделдерді құрастыру және зерттеу;
- Нақты байланыстарды функцияның көмегімен суреттеу және зерттеу, оларды график түрінде беру, нақты үдерістердің графиктерін түсіндіру;
- Геометриялық, физикалық, экономикалық және т.б. мазмұнды қолданбалы есептерді шешу;
- Диаграмма, графиктер, статистикалық сипаттағы ақпараттарды, сандық мәліметтерді танып білу, талдау;
- Оқып игерілген формулалар мен фигуралардың қасиеттері негізінде қарапайым тәжірибелік жағдайларды зерттеу (модельдеу);
- Шынайы объектілердің ұзындықтарын, аудандарын және көлемдерін есептеу.

Қолданған әдебиеттер

1. Ахметова Қ. Математикалық сауаттылық I-IV бөлім Алматы 2017ж
2. Әлімбетов Н, Бейсеков Ж, Мирсатов А. Математикалық сауаттылық пен логикаға арналған есептер жинағы. Шымкент. 2017ж
3. Жанасбаева Ұ.Б, Жанасбаев К.Б. логикалық есептер. Алматы 2011ж
4. Бекболат Қ, Сердалы А. Математикалық сауаттылық. Астана .2017ж
5. Түсіпжан Қ. Математикалық сауаттылық. ҰБТ-ға дайындық материалы. Астана 2017ж
6. Рамазан Б, Базаров Е. Логикалық сұрақтар. Алматы 2015ж
7. Барабанов О.О задани на проценты как проблема нормы словоупотребления. Математика в школе №5 2003г
8. Рамазан Б. Логикалық сұрақтар Шың. Алматы 2012ж
9. Берікұлы А. Математика логика. Астана 2012ж
10. Тердікбай К. Математика олимпиадасының дайындық курстары. Астана 2010ж
11. Майкотов Н, Нұрсәлімова Ж.Орта мектеп математика курсынағы таңдамалы тақырыптар. Алматы 2011ж