

«№118 Көкбұлақ жалпы орта білім беретін мектебі» коммуналдық
мемлекеттік мекемесі

«Бекітемін»

Мектеп директоры:



Қ.Әбу

«Логикалық есептер»

(элективті курс)

ба,ә – сынып

Директордың оқу жұмысы
Жөніндегі орынбасары:

Тугелов А

Әдістемелік бірлестік
Жетекшісі:

Оңғарбаева Н

Пән мұғалімі:

Көмекбай Н

2021-2022 оқу жылы

ТҮСІНІК ХАТ

Дамудың инновациялық жолы жаңаша ойлауды, алдағыны жоспарлауды, жаңа идеялар мен технологияны болашақта қажет етеді. Осының бәрін елімізде өсіп келе жатқан жеткіншектерден күтіледі. Мектеп мұғалімдерінің басты мақсаттарының бірі – оқушылардың өзі дамуы үшін пәнге қызығушылығын туғызу. Осы мақсатқа жетудің бір жолы-математикалық үйірмеге оқушылардың қатысуы. Оқушының бейімдік дайындалу кезеңінде маңызды роль интеграцияланған элективті деп аталатын курстар атқарады, олардың негізінде пәнаралық және оқуға деген дара үйлестірімділік жатады. Тап осы мәселелерді шешу оқушының тағдырындағы ғылыми, техникалық, кәсіпшілік қызығушылығын іске асыруды орындауға жағдай жасайды.

Математикалық пәндер бағытының арасында кең интегративті мүмкіншіліктерге математикалық логика ие болады, өйткені жүйелі түрде ойлау, дәлелді ойлау, болжамдар жасау, жоққа шығарулар өздігінен келмейді – бұл іскерлікті логика ғылымы дамытады. Сондықтан әмбебап қолдануына, қызықтылығына байланысты, сонымен қатар математикалық логика негізінде жоғары абстрактілігіне байланысты элективті курс барлық оқушыларға сөзсіз қызықты және пайдалы.

Бір жағынан бұл курс оқушыларға бағдарлама бойынша математикадан алған білімдерін жалпылауға, тереңдетуге, математикалық объектілердің бірегейлігін, жоғары абстрактілігін көруге мүмкіндік береді (математикалық профильге дайындау), екінші жағынан математиканы техникада, өнерде, практикалық қызметте, тұрмыста қолданудың зор мүмкіндіктерін көрсетеді, дұрыс шешімді табуда, әртүрлі есептерді соның ішінде тұрмыстағы есептерді шешудегі логиканы қолдануға үйретеді (профильдердің техникалық, гуманитарлық және басқа түрлерінің таңдауына дайындау).

Элективті курстың мазмұнының тап осы бағытты ұстануы сансыз көп логикалық есептердің шешілуін болжайды, өйткені есептер шығару – бұл тұрақты үйреніп және жақсы үлгілерге еліктеу арқылы келетін практикалық өнер. Психологияның оқытуы бойынша есептерді шығару қажеттілігі туындаған кезде ойлау пайда болады. Әрбір есеп міндетті түрде жауапты талап ететін сұрақпен аяқталады. Қойылған сұрақ ойды оятады, оқушының ойлау қабілетін дамытады. Элективті курсқа кіретін барлық есептер, олардың дәлелдеулері оқушыларға қиындықтар тудырмайды, өйткені құрамында қиын есептеулері жоқ, ал әрбір алдыңғы есеп келесіге дайындық және әрбір есеп қайталанбайтындай етіп, қарапайымнан күрделіге қарай, әуестілігі мен қызықтылығын сақтай отырып таңдалып алынған. Оқушылардың жас ерекшелігі ескеріліп, бағдарламаны оқушылардың, соның ішінде, жақсы математикалық дайындығы жоқ әртүрлі топтар үшін қолдануға болады.

Математика курсының мазмұны мынандай тарауларға қарасты. Олар: математика тарихы, есептеулер, математикалық жұмбақтар, логикалық есептер. Бағдарлама аптасына 1 сағат, 34 сағатқа арналған.

Мақсаты: Математиканың тарихы мен логикалық есептерді шешуді үйрете отырып, бағыт таңдауға саналы түрде дайындау, оқушының логикалық мәдениетін қалыптастыру.

Оқушылардың негізгі қызмет түрлері

Курсқа қатысатын оқушылардың жұмыс түрі күнделікті сабақтағы жұмысты ұйымдастырудан өзгеше болуы керек: оқушыға ойлануға қажетті уақыт бере отырып, болжамдар жасауға үйрету. Курсты оқу барысында оқушыларды әртүрлі қызмет түрлеріне белсенді қатыстыру арқылы жүзеге асыру керек. Ол үшін:

- Тақырыпты пікірсайыс түрінде, эвристикалық әдіс негізінде жоспарлау;

- Жеке және топталған жұмыс түрін қолдана отырып, өзіндік жұмыстарға арналған тапсырмаларды талқылаумен шығарту;

- Бөлек тапсырмалардың өзіндік орындалу, оқушыларды іздемпаздық және шығармашылық қызметке қосу, қасиеттер мен олардың дәлелдерін ұғындыру, интуицияны дамытуға мүмкіндік беру.

Жоғарыда көрсетілген мақсаттарға жету үшін келесі міндеттер қойылады :

- оқушының ойын дамыту;
- кеңес бере отырып, бағыттап оқыту;
- ізденушілік, зерттеушілік жұмыстарын ұйымдастыру;
- оқушылардың ғылыми, техникалық, кәсіпшілік қызығушылықтырын қалыптастыруға жағдай жасау, бейім таңдауда өз тағдырын өзі шешуге мүмкіндік беру;
- оқушылардың стандартты логикалық операцияларды жылдам және дұрыс орындау іскерлігін дамыту.
- салмақты ойластырылған шешім қабылдауға, өзінің және өзгенің ойлау әрекеттері туралы дұрыс пікір білдіре білу, қарсы оппоненттердің ой жүгіртулеріндегі қателерді таба білу.

Оқушылардың білім дағдысын бағалаудың түрлері мен әдістері

Оқушылардың білім дағдысын бағалаудың оқыту үшін бағалау түрін қолданамын. Бұл өздерінің оқудың қандай сатысында тұрғанын, қандай бағытта даму керек және қажетті деңгейге қалай жету керек екендігін анықтауға мүмкіндік береді. Оқыту үшін бағалауда оқушылар өздерін-өздері, сыныптастар бір-бірін бағалау арқылы жүргізеді. Мұғалімнің бағалауы мадақтау ынталандыру оқушылардың көңіл күйін көтеріп, өздерінде сенімділікті тудырады. Сабақта эвристикалық, өзіндік жұмыс істеу, көрнекілік, тежірибелік, есептеу әдісін қолдану.

Курсты оқу барысында күтілетін нәтижелер

Курсты оқу нәтижесінде оқушылар білуі тиісті:

- Логика, математикалық терминдер ұғымын, тарихын;
- Өлшеуге, қозғалысқа, құюға берілген, әзіл есептерді шығара білуі керек.
- Сөзтізбе, ребустар, әзіл есеп, математикалық ертегілер құрастыра білуі керек;

Істей алуы тиіс:

- мүмкін варианттарды графтар, схемалар және кестелер арқылы таңдау;
- логикалық есептерді шешуде тәсілдерді: берілгендерді салыстыру, схемалар және кестелер арқылы, яғни мүмкін варианттарды таңдау;
- алған білімдерін практикалық есептерді шығаруда пайдалана білу.

Әр сабақ келесідей бөлімдерден тұрады:

«Логикалық есептер» мектеп құраушысының тақырыптық жоспары

№	Сабақтың тақырыбы	Сағат саны	Мерзімі	
			ба	ба
1-2	Байырғы есептер	2	01, 08 IX	01, 08 IX
3-4	Сандарды орналастыру	2	15, 22 IX	15, 22 IX
5	Алып сандар тарихы	1	29 IX	29 IX
6	Арифметиканың төрт амалы	1	06 X	06 X
7	Нөлдің ашылуы	1	13 X	13 X
8	Сызғыштың тарихы	1	20 X	20 X
9	Ұзындықты өлшеу қалай пайда болды?	1	27 X	27 X
10	Адамар уақытты қалай өлшеген?	1	10 XI	10 XI
11	Күнтізбе тарихы	1	17 XI	17 XI
12	Салмақты өлшеу тарихы	1	24 XI	24 XI
13	Өлшем бірліктер жүйесі	1	08 XII	08 XII
14	Ұлы математиктер	1	15 XII	15 XII
15	Бөлшектер қалай пайда болды?	1	22 XII	22 XII
16	Әзіл есептер, жұмбақ есептер	1	29 XII	29 XII
17	Шырпымен есеп	1	19 I	19 I
18	Жылдам есептеу сырлары	1	26 I	26 I
19	Көбейту және бөлінгіштік белгілері	1	02 II	02 II
20	Қатынастарға байланысты есептер	1	09 II	09 II
21	Схемалардың көмегімен шешілетін есептер	1	16 II	16 II
22	Кестелердің көмегімен шешілетін есептер	1	23 II	23 II
23-24	Арифметикалық ребустар мен логикалық ойын есептері	2 +	02, 09 III	02, 09 III
25-26	Олимпиадалық есептерді шешу	2	16 III	16 III
27	Күюға есептер шығару	1	06 IV	06 IV
28-29	Қозғалысқа есептер шығару	2	13, 20 IV	13, 20 IV
30	Таразылауға есептер шығару	1	27 IV	27 IV
31-32	Математикалық байқаулар есептері	2	04, 11 V	04, 11 V
33	Математикалық фокустар	1	18 V	18 V
34	Қорытынды сабақ	1	25 V	25 V

Қолданылатын әдебиеттер тізімі.

1. З.Жұмағұлова, С.Төлеубаева, «Алматы», Мектеп, 2008 жыл. Дидактикалық материалдар.
2. Т.Нұрғалиев, Қызықты математика. 5-6 сынып оқушыларына арналған логикалық есептер жинағы. Алматы: Алматыкітап баспасы: 2015 жыл
3. «Математика және физика», ғылыми-әдістемелік журнал.
4. «Бәрі де сандар туралы». Джонни Болл Алматы кітап
5. Интернетпен жұмыс