

«31»08.2023 жыл
дкенесте қаралды

Бекітемін: Иск С.А.Искакова
Басқұдық ЖОББМ директоры м.у.а

Келісемін: А.Т.Саметеев
Аудандық білім бөлімінің
басшысы м.у.а



Тақырыбы:

«Қызықты математика»

(Белсенді-қозғалмалы сипаттағы жеке және топтық сабақтар)

Класы : 3

Орындады : А.Б.Симатова

Бастауыш сынып мұғалімі

Ә/Б отырысында қаралды: А.Т.Саметеев Т.З.Абдешова

№ 1 хаттама 28 күні 08 айы 2023ж

Тексерілді: Иск С.А.Искакова

Оқу-тәрбие ісінің меңгерушісі

Түсінік хат

Білім берудің бүгінгі күнгі талабы - оқушының жан - жақты іс-әрекеттік қабілетінің дамуы. Ежелгі замандардан бері өскелең ұрпақтың дамуында математиканың алар орны ерекше. Математика ғылымының өзге ғылымдар мен техниканың қарқынды дамуына қосар үлесі аз болған жоқ. Математика — барлық ғылымдардың логикалық негізі болғандықтан да, математика оқушының дұрыс ойлау мәдениетін қалыптастырады, дамытады, оны шыңдай түседі, оған қоса өзге салаларды дұрыс қабылдауға көмек береді.

Жаңартылған білім беру мазмұны бойынша әзірленген «Қызықты математика» вариативті курсының бағдарламасы педагогиканың түрлі аспектілері: қарым-қатынас жасау, белсенді оқу, зерттеуге негізделген оқуды негізге ала отырып әзірленген. Аталған аспектілер сындарлы оқыту теориясымен үйлеседі. Бұл бағдарламаны жазуда бала дамуының ең жақын аймағына сүйену керектігін ескердік. Нақты жаттығуларды орындау барысында дамыта оқыту идеясымен үйлесетін жаңа технологияны қолдануды мақсат тұттық. Баланың ой-өрісін дамытатын логикалық есептер шығаруға, қалжың есептерді талдауға, викториналық сұрақтарға, оқушылардың шығармашылық қабілетін дамытатын математикалық сандық ребустарға, қиынырақ есептерге уақыттың бөлінгені де дұрыс деп ойлаймыз.

Бағдарлама жаңартылған білім беру мазмұнының басты қағидаты - спиральділік негізінде құрылды, оның негізгі ерекшелігі:

- оқушы мектептегі оқу үдерісінің барлық кезеңінде тақырыпты немесе тапсырмаларды бірнеше рет қайталап оқиды;
- әрбір қайталап оқыған сайын тақырыптың немесе тапсырманың күрделілігі арта түседі;
- жаңа тақырыпты өту алдыңғы тақырыптармен тығыз байланысты және алдыңғы алынған ақпараттың мазмұны аясында қарастырылады.

Бағдарламаның негізгі басымдықтары:

- оқушы қайталап оқыған сайын ақпарат бекітіліп отырады;
- жеңіл идеялардан анағұрлым күрделі идеяларға қисынды жолмен ауысуды жүзеге асыруға мүмкіндік береді;
- оқушыларға бұрын алған білімін оқу мақсатына жетуде жетістіктерге қол жеткізу үшін қолдану ұсынылады.

Сонымен қатар, бағдарлама:

- оқушылардың білім, білік, дағдылары мен құзыреттіліктерін дамыту талаптарына сәйкес;
- оқушылардың жас ерекшеліктеріне және мүмкіндік өрісіне сай әзірленген.

«Қызықты математика» вариативті курс бағдарламасында келесі тапсырма түрлері енгізілген:

- геометриялық мазмұндағы және кеңістік ұғымын дамытуға арналған тапсырмалар;
- жиын арасындағы қатынастар мен есептерді шығарудағы жиынның қилысуы мен бірігуіне арналған тапсырмалар;
- қозғалысқа берілген есептер;
- логикалық қортындылар;
- есту арқылы есте сақтау, зейінді дамыту, назар аудару, ойша көз алдында елестету тапсырмалары;

-көңілді жаттығулар;

-санамақ ойындары;

Мақсаты: Оқушылардың математикалық сауаттылықтарын қалыптастыру. Шығармашылық қабілеттерін, функционалдық сауаттылықтарын арттыру арқылы зейінін, еске сақтау, байқағыштық, қиялдау, танымдық іс-әрекеттерімен өздігінен білім алуға, ізденуге бейімдеу. Оқушының оқу мен жазу дағдыларын жетілдіріп, өз ойы мен пікірін еркін жеткізе алатын дара тұлға тәрбиелеу.

Міндеттері: Оқушылардың ғылыми дүниетанымын дамыту. Осы арқылы сандар мен фигуралар туралы ұғымдарды мысалдар арқылы айқын көрсету және шәкірттерде озық моральдық қасиеттер қалыптастыру. «Қызықты математика» вариативті курсты оқыту үрдісінде оқушыларды саналы тәртіпке, белсенділікке, қиындықты жеңе білуге, бастаған істі аяғына дейін жеткізе білуге, табандылыққа, адалдыққа, жауапкершілікке т.б. адамгершілік қасиеттерге тәрбиелеу.

«Қызықты математика» вариативті курсына мемлекеттік білім стандарты деңгейінде математикалық білім, білік және дағдыларын игерту. Оқушының ақыл-ойының математикалық стилін, интеллектуалдық және ерік пен сезімге қатысты сапаларын дамыту. Мектептің негізгі сатысында оқуға, меңгерген математикалық білімін өмірде қолдануға жан-жақты дайындауды жүзеге асыру. Математиканың өмірде болып жатқан нақты құбылыстарды жалпылауға және қоршаған болмысты танып-білуге көмектесетін ғылым болып табылатыны туралы түсініктердің қалыптасуына ықпал ету.

Күтілетін нәтиже: заттарды ұзындығы, массасы, бағасы және ауданы бойынша салыстыруды; заттарды санауды;

- геометриялық фигураларды; берілген ұзындығы бойынша кесіндіні салуды; миллион көлеміндегі сандардың натурал қатарының ретін және қосудың, көбейтудің қасиеттерін; жақшалы және жақшасыз санды өрнектерде арифметикалық амалдардың орындалу ретін, тәртібін; есептің құрамдас бөліктерін оны шығару үдеріс кезеңдерін біледі. Сандарды жазбаша баған түрінде көбейту және бөлу тәсілдерін үйренеді.

Әдістемелік нұсқау

«Қызықты математика» курсы жүргізе отырып, күтілетін нәтиже: қоршаған ортада болып жатқан әртүрлі жағдайларда және аралас пәндерде оқушыларда математикалық білімін,біліктілігін есептеу, өлшеу дағдылары қалыптасады. Ауызша және жазбаша есептеулерді тиімді пайдалана отырып практикалық есептеу техникасы дамиды, математикалық мәтінмен жұмыс жасау (талдау,қажетті ақпарат алу) математикалық терминология мен символдарды қолдана отырып, өз ойын ауызша және жазбаша түрде анық және нақты түрде түсіндіру күшейе түседі.

Нені білуі тиіс:

Кеңістікте бағдарлай алуды;

Мөлшерді зерттеп,салыстыруды;

Геометриялық фигуралардың атауларын және ерекшеліктерін;

Тақырыпты толық білуі, олардың мән-мағынасын түсінуі;

Екі таңбалы және үш таңбалы сандардың ондық құрамы;

Шамалардың атауларын және олардың өлшем бірліктерінің ара қатынасы;

Қосудың ауыстырымдылық және терімділік қасиеті;

Заттарды,құбылыстарды,заңдылықтарды құру принциптері;

Талдау және жинақтау.

Нені үйренуі тиіс:

Логикалық есептерді шығаруға машықтандыру;

Фигураларды құрастыра білу;

Өз бетінше есептер шығара білу;

Есептерді шығарғанда есептеу алгоритмін меңгерту;

Арифметикалық амалдардың мән-мағынасын ашу;

Өз бетінше есепті талдай білу;

Қалалық, облыстық, республикалық олимпиадаларға,сайыстарда білім сынағына қатысуды.

**«Қызықты математика» 3-сынып
Аптасына-1 сағат, барлығы-34 сағат**

Бөлім Бөлімше Тақырып	Оқу мақсаты	Сағат саны		Білім өнімі
		Барлығы	Сабақтың өтілетін күні, айы, жылы	
№1 бөлім Қарапайым математикалық есептеулер. Барлығы 8 сағат: .				
Суреттер бойынша қарапайым есептер құрау.	Суреттер бойынша қарапайым есептер құрастыра білуді үйрету. Құрылу жолын түсіну.	1	07.09.2023ж	Тәжірибе
Ондықтар мен жүздіктерге арналған тапсырмалар	сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу	1	14.09.2023	Жұп арасында талқылау
Теңдеулер құру, шығару	Теңдік және теңсіздікті, тура және тура емес теңдіктер мен теңсіздіктерді ажырата білу; Теңдеулер шығару.	1	21.09.2023	Математикалық талдау
Көбейту және бөлу кестесі	көбейту және бөлу - өзара кері амалдар екенін түсіну, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтау	1	28.09.2023	Өзіндік жұмыс
Көбейту және бөлу амалдарының байланысы.	көбейту және бөлу - өзара кері амалдар екенін түсіну, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтау	1	05.10.2023ж	Тәжірибе
Зейін топтарын дамытуға арналған тапсырмал	Қарапайым логикалық есептерді шығару (ақиқат есептер, сәйкестігін табу)	1	12.10.2023	Топтық жұмыс
Санды өрнектер мен әріпті өрнектер	Әріпті символдардың берілген мәні бойынша бір әрпі бар өрнектің мәнін табу	1	19.10.2023	Өзіндік жұмыс
Амалдарды ауызша есептеу тәсілдері	Амалдарды ауызша есептеу тәсілдерін үйрету.	1	26.10.2023	Логикалық талдау
№2 бөлім Қызықты математикалық есептер Барлығы-8 сағат:				

Өрнектер	Суреттер бойынша қарапайым есептер құрастыра білуді үйрету.Құрылу жолын түсіну.	1	09.11.2023ж	Тәжірибе
Жақшалы есептер	сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу	1	16.11.2023	Жұптық жұмыс
Амалдардың орындалу тәртібі	Теңдік және теңсіздікті, тура және тура емес теңдіктер мен теңсіздіктерді ажырата білу; Теңдеулер шығару.	1	23.11.2023	Математикалық талдау
Қызықты тапсырмалар	Қарапайым логикалық есептерді шығару (ақиқат есептер, сәйкестігін табу)	1	30.11.2023	Логикалық талдау
Матем.ойын есептері	Қарапайым логикалық есептерді шығару (ақиқат есептер, сәйкестігін табу)	1	07.12.2023	Тәжірибе
Есту арқылы есте сақтауға арн. Тапсырмалар. «Біз есептейміз» жарыс сабағы	Есту арқылы тапсырмалар шығаруды үйрету.	1	14.12.2023	Өзіндік жұмыс
Математикалық басқатырғыштар, ребустар, сөзжұмбақтар шешу	Қарапайым логикалық есептерді шығару (ақиқат есептер, сәйкестігін табу)	1	21.12.2023	Тірек-сызба
Өзіндік жұмыс.	Өткен тақырыптарды бекіту	1	28.12.2023	Топтық жұмыс

**№3 бөлім.Геометриялық фигуралар мен шамалар
Барлығы-10 сағат:**

Геометриялық фигуралар(тік төртбұрыш, шаршы т.б.)	бұрыш түрлерін (тік, сүйір, доғал) бір бірінен ажырату және атау/тік төртбұрышты, шаршыны, тікбұрышты үшбұрышты мәнді белгілері бойынша анықтау	1	11.01.2024ж	Тәжірибе
Фигура бұрыштары (тік, доғал,сүйір)	бұрыш түрлерін (тік, сүйір, доғал) бір бірінен ажырату және атау/тік төртбұрышты, шаршыны, тікбұрышты үшбұрышты мәнді белгілері бойынша анықтау .Көпбұрыштарды төбелер саны бойынша жіктеу	1	18.01.2024	Макет

Фигуралардың периметрі	фигураның белгісіз қабырғасын оның периметрі мен белгілі қабырғалары арқылы табу берілген периметрі бойынша жазық фигуралар сазайту, олардың пішіндері өзгеруіне қарай периметрдің қалай өзгертетінін түсіндіру	1	25.01.2024	Өзіндік жұмыс
Шамалар. Ұзындық бірліктері	ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц)/ уақыт (сағ, мин, тәулік, ай, жыл) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру	1	01.02.2024	Жұптық жұмыс
Уақыт бірліктері	ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц)/ уақыт (сағ, мин, тәулік, ай, жыл) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру	1	08.02.2024ж	Математикалық талдау
Масса бірліктері, сыйымдылық	ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц)/ уақыт (сағ, мин, тәулік, ай, жыл) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру	1	15.02.2024	Өзіндік жұмыс
Геом.фигуралармен құрастыру жұмыстары	фигураның белгісіз қабырғасын оның периметрі мен белгілі қабырғалары арқылы табу берілген периметрі бойынша жазық фигуралар сазайту, олардың пішіндері өзгеруіне қарай периметрдің қалай өзгертетінін түсіндіру	1	22.02.2024	Макет
«Санамақ» ойындары» көбейту мен бөлудің компоненттерін табу.	- көбейту мен бөлудің белгісіз компоненттерін табуға; ұзындық, ені, периметрді табуға берілген есептерді; тура және жанама тұжырымдармен берілген есептерді (айырмалық салыстыруға қатысты) талдау және шығару; кері есептерді құрастыру және шығару	1	29.02.2024	Логикалық талдау

Білімдерін тиянақтау, деңгейлік тапсырмалар	- көбейту мен бөлудің белгісіз компоненттерін табуға; ұзындық, ені, периметрді табуға берілген есептерді; тура және жанама тұжырымдармен берілген есептерді (айырмалық салыстыруға қатысты) талдау және шығару; кері есептерді құрастыру және шығару	1	07.03.2024	Тәжірибе
Өзіндік жұмыс.	Өткен тақырыптарды бекіту	1	14.03.2024	Өзіндік жұмыс
№4 бөлім. Логикалық ойлауға арналған есептер Барлығы- 8сағат:				
Зейінді дамытуға арналған тапсырмалар	Суреттер бойынша қарапайым есептер құрастыра білуді үйрету. Құрылу жолын түсіну.	1	04.04.2024ж	Топтық жұмыс
Назар аударуға арналған тапсырмалар	сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу	1	11.04.2024	Тәжірибе
Қиялдауды жетілдіру тапсырмалары	Тендік және теңсіздікті, тура және тура емес тендіктер мен теңсіздіктерді ажырата білу; Тендеулер шығару.	1	18.04.2024	Математикалық талдау
Ойша көз алдына елестету тапсырмалары	Қарапайым логикалық есептерді шығару (ақиқат есептер, сәйкестігін табу)	1	25.04.2024	Өзіндік жұмыс
Кеністіктегі заттардың орналасуын анықтау	Жазық фигураларды (үшбұрыш, дөңгелек, шаршы, тіктөртбұрыш) және жазықтықтағы (куб, шар, цилиндр, конус, пирамида, тікбұрышты параллелепипед) фигураларды тану және айналасынан табу	1	02.05.2024ж	Макет
Логикалық ізденіс тапсырмалары	Қарапайым логикалық есептерді шығару (ақиқат есептер, сәйкестігін табу)	1	10.05.2024	логикалық талдау
Өзіндік жұмыс.	Өткен тақырыптарды бекіту	1	16.05.2024	Топтық жұмыс
Ойна да, ойла!	Есту арқылы тапсырмалар шығаруды үйрету.	2	21.23.05.2024ж	Өзіндік жұмыс

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Тестер жинағы. Алматы. «Өнер» 2005.
2. Сиқырлы пішіндер мен сандар әлемінде. Шымкент. 2003.
3. Математикалық жазулар. Алматыкітапбаспасы, 2012.
4. Қызықты математика Алматы кітап 1998.
5. «Ойнайық та, ойлайық» Алматы кітап 1996.
6. «Кім зерек?» Алматы 1993.
7. «Қызықты математика» Ә.Б.Ақпаева, Л.А.Лебедева, В.В.Буровова
«Алматыкітап» 2011ж.
8. «Математикадан дидактикалық ойындар және қызықты тапсырмалар»
Ш.Х.Құрманалина, С.Ш. Сәрсенбаева, Р.Қ. Өміртаева «Атамұра» 1997 ж.
9. «Математикадан ойындар мен қызықты тапсырмалар» Т.К.Жикалкина,
Алматы «Рауан» 1992ж.
10. Линго Т.И. Ойындар, ребустар, кіші оқушыларға арналған жұмбақтар.-
Ярославль: Даму академиясы, 2002 ж.
11. К.Ерешева, С. Төрениязова, А.Нарымбетова Математикадан өзіндік және
бақылау жұмыстары. 2010 ж.
12. Оқушының анықтамалығы 1-4 сынып «Алматыкітап баспасы» 2009ж.
13. Математика пәні бойынша тест тапсырмаларының жинағы
«Келешек-2030», 2008ж.