Көкшетау қаласы Ақмола облысы Зеренді ауданы КММ

Васильковка ауылының негізгі орта мектебі

Бастауыш сынып мұғалімі Исина Зухра Гайнуллаевна

***МАТЕМАТИКА САБАҒЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ ЕҢ ҮЗДІК ӘДІС -ТӘСІЛДЕР***

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында «Білім беру жүйесінің басты міндеті – ұлттық және адамзаттық құндылықтар, ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке адамды қалыптастыруға және кәсіби шыңдауға бағытталған білім және тәрбие алу үшін қажетті жағдайлар жасау, оқыту және тәрбие берудегі жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық ғаламдық коммуникациялық желілерге шығу болса, бұл міндеттерді шешу үшін мектеп ұжымының, әр мұғалімнің күнделікті ізденіс арқылы барлық жаңалықтар мен қайта құру, өзгерістерге батыл жол ашарлық жаңа тәжірибеге, жаңа қарым-қатынасқа өту қажеттігі туындайды. Сондықтан да әр мұғалім өз іс-әрекетінде қажетті әдіс-тәсілдерді дер кезінде қабылдап, дұрыс пайдалана білуі керек

Бастауыш сыныптағы математика сабағында оқытудың əртүрлі əдіс-тəсілдерін қолдана отырып, оқушылардың шығармашылық ізденістерін, өз бетінше жұмыс істеу белсенділіктерін арттыру барысында теориялық білімдерін кеңейтіп, логикалық ойлау қабілеттерін дамытуда, математиканың негізін қалыптастыру, ұғындыру, түсініктерін тереңдетуде мұғалімдердің математикалық білімдері терең болуы қажет Мектептің бастауыш сатысындағы математика пәнін оқытуда кеңінен қолданылып жүрген оқытудың қазіргі технологиялары өте көп, солардың бірнешеуіне тоқтала кетсек: -дидактикалық бірліктерді ірілендіру технологиясы (П.М.Эрдниев) бір мезгілде тура және кері амалдар мен операцияларды меңгеруге көмектеседі және ірілендіру қағидасына сүйеніп құрастырылған жаттығулар жиынтығы білімді саналы да берік меңгеруге көмектеседі; -математиканы оқытудың есеп шығаруға негізделген технологиясы (Р.Г.Хазанкин) есептерді шығаруда әртүрлі әдістерді қолдану және оқушылар бірін-бірі тексеру арқылы есептің дұрыстығына көз жеткізулеріне болады; - дамыта оқыту технологиясы (Л.С.Выготский, Л.В.Занков, Д.Б.Эльконин, В.В.Давыдов) дамыта оқыту жүйесі жеке тұлғаны жеделдете қарқынды, барлық сапалармен сәйкестікте жан-жақты дамытуға бағытталған; - оқытудың модульдік технологиясы (В.М.Монахов) оқу үрдісін мақсатты жобалап, құруға болады. - оқытудың компьютерлік технологиясы компьютермен жұмыс істеу техникасын меңгеру, сыныпта белсенділік көрсету, жеке жұмыс істеу, №01 (144), қаңтар 2025 жыл 47 №1 бөлім жекелеп көмек көрсету; - проблемалық оқыту технологиясы; - тірек сигналдары арқылы оқыту технологиясы (В.Ф.Шаталов) теория және практиканы блок түрінде топтау, тірек-схема, тірек-конспект түрінде берілген теориялық материалдарды сыныпта меңгеру, үйде өз бетімен іздену, жұмыс істеу; - түсіндіре басқарып – оза оқыту (С.Н.Лысенкова) алынатын білімнің алғашқы бөлігін алдын ала оқыту; - деңгейлік саралап оқыту технологиясы бірнеше деңгейде тапсырма беру; - жүйелік негізде оқыту технологиясы (Ғалиев Г.Г.); - шоғырландырып – қарқынды оқыту технологиясы (Әбдіғалиев Қ.А., Нұрахметов Н.Н.); - блоктық-модульдық технологиясы (Жанпейісова М.) қазіргі таңда қолдау табуда. Оқушылардың білім деңгейінің арттыруын, яғни білім сапасын көтеру мақсатында қазіргі заман талабы шығармашылық мүмкіндіктерді іске асыратын жаңа технологиялардың бірі «Оқу мен жазу арқылы сыни ойлауды дамыту» жобасы. Бұл технологияны қолдана отырып сабақ барысында төмендегі мәселелерді шешуге болады: - оқушылардың сыни тұрғыдан ойлауларын дамыту; - ой-толғанысқа белсенді араласу; - білімді игеруге жауапкершілікті арттыру. Математика сабағында СТО-ның бірнеше стратегияларын қолдануға болады: «Ассоциация», «Венн диаграммасы», «Бес жолды өлең», «жұпта, топпен, жеке жұмыс», «Кең ауқымды дәріс». Мысалы, 1-сыныптағы «7 саны мен цифры» тақырыбын өткенде «Кең ауқымды дәріс» стратегия бойынша элементтерін колдансақ: 1-кезең «Ой қозғау» а) қызығушылықты ояту: сұрақтар қойылады. 1. Сан дегеніміз не? Цифр дегеніміз не? Тапсырма: - білетін мәліметтер айту; - жұппен талдау, содан кейін кіші топта; - топбасшының сөз алуы. «Ассоциация» стратегия бойынша 7 саны нені көз алдына елестетеді, немесе осы сан бойынша бұрын қандай білімі бар. Мысалы, қазақ халқына тән қазақ баласының 7 атасы, 7 қазынасы, аптаның 7 тәулігі т.б. Математика сабағында дамыта оқыту технологиясын қолдана отырып оқушылардың ойларын жетілдірудің маңызы зор.

Соңғы жылдары заман ағымына сай күнделікті сабаққа жаңа педагогикалық технологиялар, компьютер, электрондық оқулық, интерактивті тақта қолдану жақсы нәтиже беруде. Білім беру жүйесі электрондық байланыс, ақпарат алмасу, интернет, электрондық пошта, телеконференция, On-line сабақтар арқылы іске асырылуда. Жаңа технологияларды қолданудың ерекшелігі – оқушыларға өз бетімен немесе бірлескен түрде шығармашылық жұмыспен шұғылдануға, ізденуге, өз жұмысының нәтижесін көріп, өз өзіне сын көзбен қарауына және жеткен жетістігінен ләззат алуға мүмкіндік береді. Бастауыш сынып математика сабағында компьютермен жұмыс істеу тиімді. Компьютер - технологиялық құралдардың бірі, оның көмегімен сабақты қызықты, тартымды етіп түрлендіруге болады. Компьютермен өткен сабақ баланың көңіл күйін көтеріп, нашар деген оқушының компьютермен жұмыс істеуде қызығушылық қабілетін арттыруға мүмкіндік береді және шеше алмаған жауапты мұғалімнің көмегімен шешуге тырысады. Мұндай сабақтар оқушылардың білімін, мүмкіндігін толығырақ бағалауына және оны түсінуге, жаңаша шығармашылық тәсілдермен жұмыс істеуіне, ізденуіне сан алуан әдіс-тәсілдерді таңдауына жол ашары сөзсіз. Білім беру саласындағы көп қолданыста жүрген АКТ құралдары: - интерактивтік тақта; - мультимедия; - Интернет кеңістігі; - электрондық оқулық. Білім беру жүйесін ақпараттандырудың негізгі талаптарының бірі – оқу үрдісіне электрондық Қазақстан ұстазы ұлағаты 48 оқулықтарды пайдаланып қана қоймай оны жасау және пайдалану. Сондықтан білім беру жүйесінде электрондық оқулықтарды пайдаланбай алға жылжу мүмкін емес. Соның нәтижесінде оқушылардың пәнге деген қызығушылығы артып, білім сапсының өсуіне мүмкіндік туғызады

. Мұғалім үшін электорндық оқулық бұл күнделікті дамытылып отыратын ашық түрдегі әдістемелік жүйе. Оны әрбір мұғалім өз педагогикалық тәжірибесінде материалдармен толықтыра отырып, ары қарай жетілдіре алады. Оқу материалдарын ұтымды игерудегі электорндық оқулықтардың атқаратын ролі зор. Электрондық оқулықтарда теориялық тақырыптар кеңінен беріліп түсіндіріледі. Теориялық материалдарды графикалық иллюстрация түріндегі әр түрлі суреттер, сұлба тәсілдері арқылы толықтырып отырса, онда теориялық білімді оқып, көзбен көріп, түсініп және мида бекіту үрдістері ұтымды болады. Білім беруде АКТ - ны пайдалану мен оқушылардың құзіреттілігін қалыптастыру, қазіргі заман талабына сай АКТ - ны, электрондық оқулықтарды және Интернет ресурстарды пайдалану оқушының білім беру үрдісінде шығармашылық қабілетін дамытуға мүмкіндік береді. АКТ - ны сабақта пайдалану кезінде оқушылар бұрын алған білімдерін кеңейтіп, өз бетімен шығармашылық тапсырмалар орындайды. Сонымен қатар АКТ құралдарымен жұмыс істеу барысында мектеп оқушыларының оқуға, білім алуға деген ұмтылысының артуы АКТ құралдарымен жұмыс істей алу жаңалығымен ғана емес, сонымен берілетін оқу тапсырмаларын қиындық деңгейі бойынша реттей алу мүмкіндігінен, тапсырманың дұрыс нәтижесі үшін марапаттай алу қызметінен де байқалады. Заманауи АКТ құралдарымен жұмыс істеу оқушыларды ұқыптылыққа, нақтылыққа, берілген тапсырмалардың нәтижелі орындалуына, басты мәселеге назар аудара білуге баулиды, сондай - ақ, АКТ құралдарымен жұмыс істеу барысында оқушылардың өзінің жеке іс - әрекетін дұрыс жоспарлауға, дұрыс шешім қабылдай алуға тәрбиелейді. Жаңа АКТ - ны сабақта пайдаланудың тиімділігі: - Оқушының еркін ойлауына мүмкіндік береді; - Ақыл - ойын дамытады; - Шығармашылық белсендігін арттырады; - Ұжымдық іс - әрекетке тәрбиелейді; - Тіл байлығын жетілдіреді; - Жан - жақты ізденушілігін арттырады.

Сондай сабақтардың бірі - 4-сыныптағы математика пәнінен «Кездесу қозғалысына берілген есептер» тақырыбында берілген сабаққа тоқтала кетсем. (сабақ) Оқушыларға терең білім беру үшін жаңа технологияларды қолдана отырып төмендегідей қағидаларды есте сақтаған жөн: - мұғалім пәнді өзі жетік терең біліп, оны балаларға жай, қарапайым тілмен, өмірмен байланыстыра отырып беруі қажет; - мұғалім оқушылардың жеке басының психологиясын (жан дүниесін) жете біліп, әр оқушының жүрегіне жол таба білуі қажет; - мұғалім әр оқушыға, бүкіл сыныпқа талап қоя білуі керек; - мұғалім әр сабақта ғылым мен техника жаңалықтарын дұрыс қолдана білуі; - мүмкіндігінше, кейбір үлкен тақырыптарды топтап, жеке блоктар түрінде топтай білуі; - балалардың есте сақтау қабілеттерін арттыру үшін жаңа сабақты жеке тірек белгілері бойынша беру; - сабақта балалардың пәнге деген қызығушылығын арттыру үшін әртүрлі қызықты элементтерді пайдалану; - әрбір сабақ өз дәрежесінде өтуі қажет. Әр мұғалім өз сабағын жаңаша ұйымдастыруы, оқушының пәнге деген қызығушылығы мен ынтасын арттыруы керек. Әр сабаққа дайындық – мұғалімнің ізденісінің нәтижесі, сабақты ыңғайына қарай түрлендіре түссе, әр сабақта жаңа әдіс-тәсілдерді, технологияларды қолданса, сабақтың мазмұны ашылады. Өз ісінің шебері ғана жоғары жетістіктерге жетеді деп есептеймін. Қорыта айтқанда, жаңа технологиялардың көмегімен оқушылардың білімін жетілдіру мен оқу сапасын арттыруға болады. Қай халықтың, қай ұлттың болсын толығып өсуіне, рухани әрі мәдени дамуына басты ықпал жасайтын тірегі де, түп қазығы да – мектеп. Қазақ мектептерінің білім деңгейін көтеру және онда жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану арқылы оқу-тәрбие үрдісін тиісті деңгейге көтеру, педагогикалық ұжымның жүйелі жұмыстарының нәтижесінде ғана жүзеге аспақ. Бүгінде адамның қазіргі өмір салты, жылдам өзгеретін және үнемі дамып келе жатқан ақпараттық саламен интеграцияланған, сондай - ақ тұтастай алғанда адамзаттың индустриалды-ақпараттық дамуының жоғары қарқыны мамандықтар мен мамандықтардың тұрақты жаңаруына алып келетін нарықтық талап, жаңа жеке және ұжымдық дағдыларды дамытуға деген жоғары сұранысты қалыптастырады. Математиканың күнделікті адам өміріндегі мәні орасан зор. Санай білмей, сандарды қосуды, азайтуды, көбейтуді, бөлуді дұрыс орындай білмей тұрып адам қоғамының дамуы мүмкін деп ойлауға болмайды. Арифметикалық төрт амал, ауызша және жазбаша есептеу ережелері бастауыш сыныптардан бастап оқылады. Бұл ережелерді бір адам ойлап шығарған немесе тапқан емес. Арифметика күнделікті практика талаптарынан, адамдардың еңбектеніп әрекет жасауындағы өмірлік мұқтаждықтарынан туған. Арифметика өте баяу және ұзақ уақыт дамыды. Бүгінгі таңда білімге қойылатын талап өте жоғары. Білімгерлердің білімге деген қызығушылығын арттыру, ой-өрісін кеңейтіп, білімдерін нығайтуда математиканың атқаратын рөлі өте зор. Адамның жеке басын қалыптастыру негізі бастауышта қаланатыны бәрімізге белгілі. «Бастауыш мектептің негізгі міндеттері – баланың жеке басының алғашқы қалыптасуын қамтамассыз ету; олардың қабілеттерін ашып, дамыту, оқуға деген ынтымақтастық тәжірибесінің берік дағдыларын меңгерту»

Оқушыларға математика білімінің қыр-сырын жетік таныту, қабілеттерін шыңдау, кез-келген ортада өзін еркін ұстауға, Қазақстан Республикасының азаматы деген атқа лайық болатындай етіп тәрбиелеу – біздің міндетіміз болмақ. Осы орайда оқушылардың білім деңгейін арттыру – маңызды іс. Бұл мәселе көптеген жылдар бойы қарастырылып келе жатыр. Мұғалім – оқушы атаулыға үлгі болатын өмірінің сан алуан жолынан адаспай өтуде оған бағыт беріп, жөн сілтеуші, баланы адамгершілікке, еңбек сүйгіштікке, адалдыққа және басқа да сол сияқты ізгі қасиеттерге баулитын жан. Қазіргі заманымызда оқушының білім деңгейін көтеру мәселесі ең басты мәселелердің бірі болып отыр. Оқушының білім деңгейін көтерудегі басты тұлға – ұстаз екені бәрімізге белгілі. Oқушының білім деңгейін көтеру дегеніміз – оқушыны жан-жақты тәрбиелеп, ғылым негіздерінен берік білім беру, болашақ қоғамға пайдалы қызмет ететін азамат етіп шығару. Oқушының бойындағы білімін ары қарай тереңдетіп, жетілдіре түсу.

XXI ғасыр ─ жаңа технология ғасыры. XXI ғасырда тез есептеу әдістері өз қолданысын табады. Математика сабағында ауызша есептеу дағдыларын қалыптастыру жұмыстарын жүргізудің маңызы зор. Сабақта оқушылардың ойлау қабілетін дамыту үшін есеп шығарғанда орындайтын амалдарды ойша шешіп алуды дағдыландырған жөн. Бастауыш сыныпта математиканы оқыту тек математикалық білімді берумен шектелмейді. Бұл пән оқушылардың логикалық ойлауын дамытуда маңызы өте зор. Оқушылардың ойлау процесінің нақтылығын, тереңдігін анықтау үшін олардың белсенді іс-әрекетімен бірге өз бетінше жұмысын ұйымдастыру керек. Ауызша есептеуге үйретуде оқушылардың білімі мен дағдысын тексеру кезінде арифметикалық диктант ретінде қолдануды ескеру қажет. Диктанттан кейін тексеруді ауызша жүргізген қолайлы. Бастауыш сыныптарда математиканы оқыту мектепке сабақ және сабақтан тыс жүргізілетін сабақтар формасында жүзеге асырылады. Сабақтарда балалардың математикаға деген ынтасын арттыруға, олардың өз бетінше жұмыс істей білу дағдысын тәрбиелеуге ерекше назар аударылады. Пәнге деген ынтасы мен өз бетінше ойлай білу өзара тығыз байланысты. Сабақ балалар үшін қызықты өткенде, олардың оқу жұмысында да белсенділігі артып, өз бетінше жұмыс жасап, белсенділігін арттырғандығынан олардың пәнге деген ынтасы өседі. Оқушыларды өз бетімен ойлауға тәрбиелеп, математикаға деген ынтасын арттыру үшін оқыту әдістерін дұрыс таңдап алудың маңызы зор. Әр сынып оқулықтары қажетіне орай орындалуға тиісті жаттығулармен, есептермен, практикалық тапсырмалармен, суреттермен қамтамассыз етілген. Өздігінен жұмыс істеуді оқушылардың сабақ үстіндегі қызметіне енгізу сабақтың құрылымына да, элементтеріне де әсерін тигізеді.Өзіндік жұмыс үшін оқулықтан берілген жаттығулармен қатар көбінесе тақтаға жазылған, сондай-ақ қалталы полотноға белгіленген тапсырмалар ұсынылады. Өзіндік жұмыс үшін кейде тапсырма әрбір оқушыға жеке түрде беріледі. Бұл жағдайда тапсырмаларды әр оқушының шама-шарқын ескере отырып, сораптауға болады. Сонда жұмыстың өз бетімен орындалу дәрежесінің жоғары болуы қамтамасыз етіледі. Өзіндік жұмысты сыныпта жүргізу оқушыларға дағдыларын игертеді және олардың сабаққа деген ынтасын арттырады. Өзіндік жұмыстарды жүргізгенде тапсырмаларды карточкалар бойынша ұсынған тиімді. Мұнда оқушылардың жеке дара ерекшеліктері және үлгерім деңгейлерін барынша ескеру мүмкін болады. Оқушыларды жалықтырып жібермес үшін, өзіндік жұмыс түрлерінің өзгермелі болғаны жөн. Математика сабақтарында білім берудің барлық негізгі принциптері бір бірімен байланысты жүзеге асады. Мысалы: Саналық, көрнекілік, жүйелілік, беріктік, шамаға лайықтылық және тағы басқалар. Бастауыш сыныпта математикадан оқушылардың білім деңгейін көтеруде көрнекілік принциптерінің рөлі ерекше. Көрнекі түрде оқыту – оқушылардың тиісті бақылауларына сүйеніп оқыту, бірақ көрнекі оқыту дегенді тек көрнекі құралдарды пайдаланып отыру деп түсінбеу керек. Алдыңғы айтқандай көрнекілікпен оқыту арқылы білім сапасын артттырамыз, материалды жетік терең әрі тез, жеңіл түсінуіне ықпал жасаймыз.. Сабақта оқушылардың ойлау қабілетін дамытады, есеп шығарғанда орындайтын амалдарды ойша шешіп алуға дағдыландыра отырып, шапшаң тез есептеуге сонымен қатар логикалық ойлаудың дамуына жол ашады. Жоғарыда айтылып өткендей оқыту процесінде бір-бірімен тығыз байланысты оқулықтардың, көрнекі құралдардың және оқытудың техникалық құралдарының тұтас жиынтығы пайдаланылады. Сонымен бірге, сабақ үстінде топтық немесе жеке дара жұмыстар орындағанда, үлгерімі төмен немесе жақсы оқитын оқушылармен жеке жұмыс жүргізгенде, бақылау жұмысын ұйымдастырғанда; сондай-ақ оқушылардың әр алуан категорияларымен жұмыс істегенде «дидактикалық материалдар» кеңінен пайдаланылады.Оқушылар сабақта, ойын үстінде, ойлау, өлшеу, есептеу, табу, зерттеу жұмыстарымен шұғылданады. Оларды ұштап, жетілдіріп отыру мұғалімнің міндеті деп білеміз. Бастауыш сыныптарда математика пәнін оқытуда баланың ой-өрісін дамытып, бағдарламада өтілген негізгі материалдарды практикада қолдана білуіне, оқушылардың сабаққа деген ынта-ықыласын арттыруына, өткен материалды өз мәнінде толық игеруіне мүмкіндік жасайтын тәсілдердің ішінде дидактикалық ойынның мәні зор. Сабақта өтілген метериалға сәйкес дұрыс жүргізілген дидактикалық ойындар оқушылардың сабаққа қызығушылығын, белсенділігін арттырып, тақырыпты дұрыс меңгеруіне ықпал тигізеді.