**Білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту үшін цифрлық технологиялар мен ресурстарды қолдану.**

**Мектептегі математика сабақтарын оқытуда АКТ-ны қолдану әдістері**

**Сыздықов Ескендір Қапашович**

Математика-физика пәні мұғалімі

Еңбек орта мектебі

***Қазіргі заманда жастарға ақпараттық технологиямен байланысты әлемдік «стандартқа сай мүдделі жаңа білім беру өте қажет»*** *Қ.К. Тоқаев.*

Бүгінгі таңда білім берудің тиімділігін арттыру үшін оқу үрдісін адамды қоршаған ортадағы болып жатқан өзгерістерді есепке ала отырып, ұйымдастыру қажет екендігі баршамызға мәлім. Қазіргі кездегі қоршаған ортадағы өзгерістер ақпараттық-коммуникативтік технологиялар саласында болып жатқаны белгілі.

**Цифрлық білім беру контенті – бұл интерактивтік формадағы оқытуды қамтамасыз ететін оқытылатын пәндер бойынша цифрлық дидактикалық материалдар: фотолар, дыбыс және бейне фрагменттер, статистикалық және динамикалық моделдер, виртуалдық шындық және интерактивтік моделдеу объектілері, сияқты таға да басқа материалдар. Технология дамыған кезеңде білім жүйесіне өзгерістер енгізілуде. Мұғалімдер қашықтан оқыту барысында өздерінің оқыту әдістері мен тәсілдерін жаңартып қана қоймай, білімге деген қолжетімділікті арттыру қажеттігін түсінді.**

Бұл саладағы маңызды өзгерістер білім беру саласына да оң ықпалын тигізіп отырғаны бүгінгі білім ордасындағы ұстаздар қауымына кеңінен таныс. Жаңа ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың адам, қоғам өміріндегі орны туралы Елбасымыз өзінің жолдауында білім ордаларын жаңа технологиялармен қамтамасыз етуді одан әрі жетілдіретіндігін атап өткен болатын. **А**қпараттық-**к**оммуникативтік **т**ехнологиялар бүгінгі күні біздің қоғамымызға кеңінен енді.

Компьютерлік технология мен мультимедиялық құралдардың жылдам дамуы мұғалімдердің осы мүмкіндіктерді сабақтарында қолдануы талап етілуде. Ақпараттық технологиялар әртүрлі ақпарат көздеріне жол ашып, оқушылардың өздік жұмыстарының тиімділігін арттырады, оқушылар мен педагогтардың шығармашылығына жол ашады, оқытудың жаңа формалары мен әдістерін іске асыруға мүмкіндік береді. Оқу үрдісін ұйымдастыруда ақпараттық технологиялар оқушылардың танымдық іс-әрекетін белсендіртіп, оларды жоғары білімділік нәтижеге жеткізетін құралға айналады. Сонымен қатар осы мезетте оқушылардың шамадан тыс жүктелуін жою мақсаты қойылады. Осы мәселелердің барлығын іске асыру қазіргі заманғы білім беру технологияларын, соның ішінде ақпараттық технологияны белсенді түрде енгізгенде ғана мүмкін болады. Ақпараттық коммуникативтік технология негізінде жеке тұлғаны қалыптастыруды дамыту. Оқушыға жан-жақты терең білім беру мақсатында баланы оқыта отырып, өз бетінше шешім қабылдауға дағдыландыру. Оқушының математикамен, геометриямен компьютерді байланыстыра алуы, компьютермен бірге пәнге қызығушылығының оянуы, белсенділігінің артуы. Өз бетінше жұмыс жасау қабілетін, логикалық ойлау қабілетін арттыру, тақырып бойынша компьютерді пйдаланып түрлі сызбалар, фигуралар салу үлгілерін, есепте алу үлгілерін дамыту.

Бүгінгі таңдағы білім беру – өсіп келе жатқан ұрпақтың ақыл-ойы мен дамуының, мәдениетінің деңгейін анықтаушы фактор.

**Электронды білім беру жүйесіне сай педагогтердің біліктілік деңгейлерін бірнеше тарапқа жіктеп көрсетсек: қарапайым бейімдеушілік деңгей. Бұл деңгейде компьютер және компьютерлік техниканы қолдану дағдылары, оқу үрдісінде қолданбалы бағдарламалық құралдарды қолдану мүмкіндіктері қарастырылады. Іс әрекеттік ізденістік деңгей. Педагог АКТ-мен жұмыс жасау негіздерін практикалық тұрғыда меңгереді. Жүйелік шығармашылық деңгей. Электронды оқу-әдістемелік құралдарды құрастыру, веб сайттар құрастыру.**

АКТ-ны математика сабақтарында қолдану көрнекіліктің және жұмыстың тез орындалуы (жазбаша жұмыстың болмауы) арқасында материалды игеруге уақыт үнемдеуге мүмкіндік береді. Интерактивті режимде оқушылардың білімдерін тексеру оқытудың тиімділігін арттырып, тұлғаның барлық потенциалын, танымдық, моральды-адамгершілік, шығармашылық, коммуникативтілік және эстетикалық мүмкіндіктерін іске асыруға көмектеседі, оқушылардың зияткерлігін, ақпараттық мәдениетін дамытуға әсер етеді.

Білім беру мен білім алудағы жаңа тәсілдер, ол оқушылардың оқуға қабілетін жақсартуға мүмкіндік беретін педагогикалық тетіктердің біртұтас кешені деп айқындалған. Білім беру негізін түсіну, білім беру стильдерін назарға алу және **өмір бойы өзін-өзі оқытудың қажеттілігін мойындау** және оның әдістерін таңдау, өзінің шығармашылық таланттарын және оларды барынша жақсы пайдалану жолдарын зерттеу және анықтау, оқу үдерісі үшін және өзін-өзі тану әдісі ретінде оқуды жақсы көру. Әрбір сабақ-мұғалімнің шығармашылық жұмысы. Сондықтан да әр сабақты оқушының есінде қалатындай етіп түрлендіріп отырған жөн. .

Қашықтықтан оқыту кезеңінде, мектептегі практикалық сабақтарымда жаңа әдіс-тәсілдерді тиімді қолданып, оқушы үшін білім берудің оңай, әрі тиімді жақтарын қарастырдым. Жалпы алғанда сабақ үдерісінде біз білетін оқытудың жаңа технологияларының барлығының да тиімді жақтары жетерлік. Соның ішінде АКТ-ны қолданудың тиімді жағы баршылық. Өзімнің сабағымда АКТ-ны жүйелі түрде , ұтымды пайдалануға тырыстым. Сабақтарымда: Деңгейлеп оқыту, жұптық оқыту, сын тұрғысынан ойлау,дидактикалық ойын, BilimClass интерактивті сабағы,халық педагоикасы т.б. тәсілдер қолданамын. Оқушымен бірге интернет әлемін игеруде өзімде үйренудемін, жас ұлғайған кезде қиын болсада тырысудамын.Қазіргі блімкласс жүйесіндегі бейнесабақтар, конспектер, тестер өте пайдалы, уақыт үнемдеуге көп септігін тйгізуде.

АКТ құралдары арқылы математика пәнінен сабақтарды өткізген кезде интерактивті тақтаны, компьютерді,бейнесабақтарды, GeoGebra, Testter.kz. Itest.kz.ресурстарын қолданамын. АКТ-ны қолданудың бір ерекшелігі оқушылар тапсырмаларды орындағанда интерактивті тақтадан көреді әрі тыңдайды. Сол арқылы бірлесе отырып жұптық жұмыс жасайды. Мысалға: жаңа тақырыптың мазмұнын ашуға берілген суреттер арқылы оқушылар өз ойларын толық жеткізеді. Оқушылар оқи әрі көзбен көре отырып мағұлматтарды естерінде жақсы сақтайды.

Интерактивті тақтаны қолданған сабақтарда ондағы тапсырмаларды, жаттығуларды орындауға оқушылар қызығушылық танытады. Дыбысты есту, бейнені көру, оны іс-әрекет арқылы жүзеге асыру барысында орындалған жұмыстар - оқушының жадында тез сақталады. Сондықтан да оқушының келесі тақырыптарды түсініп кетуіне ешқандай қиындық тумайды. АКТ-ны сабақтарда қолдану – оқушының қабылдауына және де соңғы үлгіде шығып жатырған ақпараттық құрылғыларға деген қызығушылықтары туындап, сонымен жұмыс істей білуге бағытталады әрі ынталы болады. Қазіргі компьютер заманында АКТ-ны қолдану, онымен жұмыс істей білу – заман талабы болып отырғаны шындық. Бұның өзі біз үшін үлкен жетістік. Алға қарай алшаңдап қадам басуымыздың бір көрінісі.

Сабақтарымда осы негізде іске асыруға тырысамын. Өз пайымдауымша кейбір жақсы нәтижелерге қол жеткіздім деп те ойлаймын. Әрине, бірден менде бәрі жақсы деп айту әлі ерте, бірақ еңбектенсең, талаптансаң нәтижеге жету өз қолымда екенін түсіндім.

Оқушылардың төменгі сынып кезеңіне тән физиологиялық, психологиялық ерекшеліктерін, ойлау қабілеттерін дамыту компьютердің мүмкіндіктерін пайдалану арқылы жүзеге асырылады.

Компьютерде ертегі кейіпкерлерін, ұлттық ойындарды пайдалану, сонымен бірге слайд сабақ арқылы жұмбақ, сөзжұмбақ, әртүрлі құпия хаттар, шрифтограммалар шешкізу де олардың есте сақтауын, ойлауын, тілін дамытуда мәні өте зор.

Бұдан басқа сабақты қорытындылау кезінде математикалық диктант, сәйкестікті табу тапсырмаларын жасауға болады.

. Қазіргі кезде тест оқушылар білімін анықтауда алдыңғы орында тұрған сынақтардың бірі. Әрбі сабақты тақырып бойынша бекіту кезінде 5-6 сұрақтар дайындап, әрбір сұраққа уақыт белгілеп жауап бергізетін болса, оқушының жауап беру жылдамдығы қалыптасар еді. Бұл кезде программада құрылған тапсырмалар, интерактивті тақтадан белгіленген уақыт бойынша автоматты түрде келесіге өтіп, ауысып отырады. Тест сұрақтары аяқталғанда автоматты түрде оқушылар жауабының есебі тақтадан көрсетіледі.Оқушылар өздерінің қателескен тұстарын тауып бағасымен де таныса алады.

Ақпараттық коммуникативтік технология сабаққа дайындалуда қосымша ақпаратты іздеуді кеңейтеді. Интернеттің іздеу жүйесі арқылы математикалық қызықты оқиғалар, сандардың пайда болуы, өмірбаяндық материалдар, фотоқұжаттар, көрнекіліктер табылады.Әрине көп жұмыстар тексеруді, түзетуді талап етеді. Мен мұндай жұмыстарды толығымен пайдалануды қолдамаймын, бірақ кейбір мәліметтер сабаққа дайындалу барысында әдістемелік жағынан көмек береді.Сабақтың қызықты да түсінікті болуы мұғалімнің шеберлігі мен ізденімпаздығына тікелей байланысты. Интернет желісінде жұмыс істеу де оқушыларымызға әлемдік білім мен ғылым жетістігінен хабардар болып , оны игеруіне шексіз мүмкіндіктер ашатыны хақ. Қазіргі заманғы дамытудың талаптарына лайық ақпараттық-компьютерлік технологияларсыз жоғарыда айтылғандарды шешу мүмкін емес.

Қазіргі таңдағы еліміздегі білім беру жүйесінің ең басты міндеті – білім берудің ұлттық модуліне өту арқылы жас ұрпақтың білім деңгейін халықаралық дәрежеге жеткізу. Яғни, қазіргі білім беру концепциясының басты мақсаты: өзінің және қоғамның мүдесіне өзін-өзі белсене етуге дайын, өзгермелі даму үстіндегі ортада өмір сүруге бейім, бәсекеге қабілетті және құзіретті, шығармашыл, білімді тұлғаны дамыту және қалыптастыру. Қоғамдағы өзекті мәселелердің бірі- өзгермелі әлеуметтік және экономикалық жағдайда өмір сүруге дайын ғана емес, шынайы өмірге белсене араласатын, әлеуметтік жауапкершілігі жоғары, ой-өрісі кең, кәсіби деңгейі жоғары, сауатты, танымдық әрекетке қызығушылығы мол оқушы тәрбиелеу.

**Өз ойын қысылмастан айтуға мүмкіндік беру, оған пікір еркіндігін сездіру баланың сол сабаққа деген қызығушылығын арттырады. Педагог жаңа инновациялық педагогикалық технологияларды пайдалану барысында өзін-өзі дамытады және қалыптастырады.   Қорытындылай келе, Әрбір жаңа дүниенің тиімді және тиімсіз тұстары болады. «Қиын кезең кемел адамдарды қалыптастырады».**

«Мұғалім әдісті көп білуге тырысуы керек. Оларды өзіне сүйеніш, қолғабыс нәрсе есебінде қолдану керек»,- деп А. Байтұрсыновтың ерекше қолдап айтқан өсиетіне сай, қазіргі әлемдегі мұғалім оқушысының алдында терең білім, жан-жақты білікті тұлғасымен дараланып тұруы тиіс. Ендеше, ұстаз тек шығармашылық жұмыспен шұғылданып, үнемі ізденіс үстінде болып, оқу жүйесінде жаңа технологияны, тиімді әдіс-тәсілдерді пайдаланса, шәкірттеріміздің білімдерінің нәтижесінің жемістерін көретініміз анық.

Осындай программаларды меңгерген әрбір мұғалім заман ағымына сәйкес талапқа сай білім нәрімен сусындаған еліміздің болашақ азаматтарына жаңа ақпараттық технологияларды меңгерте отырып, білімді де, зерек, тәрбиелі ұрпақ өсіру.