**БАЯНДАМА**

**ТАҚЫРЫБЫ:**

**Математика пәнінің қашықтықтан оқыту ерекшеліктері**



**Математика пәнінің қашықтықтан оқыту ерекшеліктері**

**ФИО**

**Мектеп**

**Қашықтан оқытудың білім саласындағы мақсаты:**Білім берудің біртұтас ақпараттың жүйесін құру арқылы педагогтардың білім деңгейін көтеру.

**Қашықтан оқытудың білім саласындағы міндеттері:**

* бір-бірімен тығыз байланысты бола отырып. мемлекеттік (республикалық, облыстық) деңгейіндегі қашықтықтан оқытудың құрамына енуі;
* құру кезінде мемлекеттің стандарт талаптарын сақтау;

Әлем күн сайын жаңаруда. Күн сайын түрлі жаңалықтар ашылуда. Күн сайын жаңа жобалар іске асырылуда. Күн сайын бұл өмірдің бізге дайындаған сыйы артуда.

Сондықтан әр күнге жаңаша көзқараспен қарауға дайын болу керек. Әлемдегі соңғы болған оқиғалар бүкіл адамзатты дүр сілкіндірді. Еліміздегі мегаполистердің карантинге жабылуы, жұмыстың тоқтауы, қоғамдық шаралардың кейінге шегерілуі – бәрі біздер үшін күтпеген жаңалық. Ал, ең үлкен өзгеріс – мектептердің қашықтықтан оқытуға көшуі. Әрине, бұл оқушылар тұрмақ, мұғалімдер мен ата-аналар үшін де қиындау болып тұр. Көкейде сауал көп. Дегенмен, іштегі қорқыныш, үрей, сенімсіздікке қарамастан алға қарай қадам жасау өте маңызды.

Білім беру бұл ел болашағы үшін аса жауапты үрдіс екені мәлім. Сондықтан білім беру саласына қай мемлекетте болмасын үлкен жүк артылады. Ал қазіргі жағдайда сапалы, ең бастысы нәтижелі білім беру үрдісін ұйымдастыру екі есе қиындай түсетіні анық. Десе де, барша әріптестеріме «қашықтықтан оқытудан» қашпауға кеңес беремін!

Қашықтықтан оқыту ерте ме, кеш пе бізге жететін еді. Өйткені бұл – заман талабы. Ақпараттандырылған ғасырда озық технологияның үздік жемістерін пайдалану – дамыған елдердің шешімі. Сондықтан еліміз үшін бұл да бір жаңа белес, жаңа шың!

Казіргі таңда білім жүйесінде жаңа ақпараттық технологиялар кеңінен қолданыла бастады. Оқытушы ұстаздарымыз интернеттік  желі арқылы жаңа білім әдістерін пайдаланып, әр түрлі платформадағы бағдарламаларды үздік игеруде.

   Қашықтықтан оқыту – ақпараттық құралдар және ғылыми негізделген тәсілдер арқылы білім алу жүйесі. Қашықтықтан оқытуда екі компонент бар: оқытуды басқару және өз бетімен білім алу болып табылады. Қашықтықтан оқыту бұл оқытушының біліктілігін көтереді және оқушының өз бетімен білім алуын қалыптастырады. **Қашықтықтан оқыту-**қолайлы уақытта кез келген жерде ақпараттық-коммуникациялық технологиялар көмегімен қашықтықтағы оқытушыдан  білім алу үрдісі. Қашықтықтан оқыту, үйден шықпастан 24/7 режимінде білім алу мүмкіндігі.

Қашықтықтан оқыту жүйесі бойынша білім беру компьютерсіз және интернеттерсіз мүмкін емес. Оқушылардың көпшілігі қашықтықтан білім алуда дербес компьютер мен интернетті белсенді пайдаланып жатыр.

Қашықтықтан оқытудың ерекшелігі оқытудың қол жетімділігі мен қашықтығы - оқушының өз үйінен немесе мектептен шықпай-ақ оқу орнынан алыстатылған оқу мүмкіндігі. Бұл заманауи ұстазға өмір бойы, арнайы іссапарсыз, демалыстарсыз, негізгі қызметпен қоса отырып оқуға мүмкіндік береді. Бұл ретте назар аудара отырып оқыту кешке және демалыс күндері де оқытуға болады. Қашықтықтан білім берудің ерекшелігі интернет желісі бар жер шарының кез келген нүктесінде оқушыларға білім беру мүмкіншілігі.

Қашықтықтан оқыту қай пәннен болса да жеке сипатқа ие, неғұрлым икемді, білім алушы оқу қарқынын өзі анықтайды, жеке сабақтарға бірнеше рет қайтып келуі мүмкін, жеке бөлімдер мен т.б. тақырыптарды жіберіп алып, қалаған уақытында тапсырманы орындау мүмкіндігіне ие. Мұндай оқыту жүйесі оқушыны математика пәнінде өз бетімен айналысуға және өз бетімен білім алуға мәжбүрлейді.

Математика пәні ұстаздары мектеп қабырғасында отырып оқушыларға жаңа тақырып бойынша Bilimland.kz білім беру платформасының әзірлеген бейне сабақтарын жіберіп, тапсырмаларды daryn.online платформасы арқылы орындатқызуға болады.

Қашықтықтан оқыту оқушылардың барлығын бір уақытта оқытуға мүмкіндік беру, оқуға деген қызығушылығын арттырып, оқытудың өнімділігі артады, қажет болған кезде оқуға мүмкіндік береді.

Қашықтықтан оқыту білім беру процесін шығармашылықта дамытып, білім алушының шығармашылық ой-өрісінің жаңа мүмкіндіктерін ашады. Оқушылардың оқуға деген қызығушылығы артып, берілген тапсырмаларды, тест жұмыстарын қызыға орындауы байқалды.

Қашықтықтан оқытуды енгізу сынақ немесе емтихан тапсыру кезінде білім алушылардың яғни оқушылардың қорқынышын азайтады. Оқушылардың толқуы мен қорқуы кейбір сыныптастарына өз білімдерін толық көрсетуге мүмкіндік бермейді. Бағалаудың субъективті факторы алынып тасталады. Топтың әсерімен немесе оқушының басқа пәндер бойынша үлгерімімен байланысты психологиялық әсері алынады. Оқушылар өткізілген тақырыпты өз бетімен ешкімнің көмегінсіз орындап, тапсыра алады. Қашықтықтан білім беру үшін мектептің интернет желісі жақсы жұмыс жасауы қажет. Ұстаз оқушыларын көрмесе де олармен ватсап желісі, теллеграм, zoom. бағдарламалары арқылы тікелей байланысқа шыға алады. Қашықтықтан оқытуды дамыту оқытудың жаңа құралдары мен әдістерін қолдануды, оқытудың жаңа үлгілерін құруды талап етеді. Казіргі уақытта еліміздің барлық ұстаздары қашықтықтан білім беруді карантин жағдайына байланысты үйде, кейбіреулері мектепте жұмыс орнында іске асырып жатыр. Қашықтықтан оқыту қай пәннің ұстазы болмасын коммуникативтікті, жауапкершілікті, сауаттылықты талап етеді.

Математика пәнінде қашықтықтан оқыту дараландырылған, әр оқушы мен мұғалімнің жұмыс стиліне бейімделу мүмкіндігі, өз бетінше заманауи интернет технологиялары мен қашықтықтан оқытуды қолдану әр түрлі виртуалды кәсіби қауымдастықтарды (мысалы, мұғалімдер қоғамдастығын) оңай қалыптастыруға, мұғалімдермен өзара қарым-қатынас жасауға, мәселелерді талқылауға, жалпы міндеттерді шешуге, тәжірибе, ақпарат және т. б. алмасуға мүмкіндік береді. Қазақстан Республикасының білім беру жүйесінде қашықтықтан оқытуды дамыту интернет технологиялардың дамуына және қашықтықтан оқыту әдістерін жетілдіруді талап етеді. Ұстаздардың алдында қашықтықтан оқыту бойынша үлкен жауапкершіліктер тұр. Қашықтықтан оқыту түрі дәстүрлі күндізгі біліммен салыстырғанда оқу курстарын қолжетімді ете отырып, білім берудің жаппай таралуына ықпал етеді. Дегенмен ауылдық жерлерде тиісті техникалық мүмкіндіктер мен жақсы телекоммуникация арналары пайда болған кезде Қазақстанда қашықтықтан оқыту кең таралады. Елімізде қашықтықтан оқыту жүйесін одан әрі дамыту барынша интерактивтілікті қамтамасыз етуді көздейді. Шын мәнінде, оқытушымен шынайы қарым - қатынас имитациясына қол жеткен кезде ғана оқыту толыққанды болып табылатыны құпия емес, - міне, оған ұмтылу керек. Виртуалды қарым-қатынас есебінен жеке контактінің жетіспеушілігін өтеуге мүмкіндік беретін электрондық коммуникациялардың әртүрлі түрлерінің үйлесімін пайдалану қажет.

Математика пәнінде қашықтықтан оқыту сабақтарын одан әрі жетілдіру келесі факторлармен байланысты:

* Мультимедиалық-дыбысталған бейне - және слайд фильмдер, анимация, графика;
* Процестер мен құбылыстардың математикалық модельдерін қоса алғанда, қаныққан интерактивтілік;
* Аудио және бейне ағынын пайдалану;
* Бақылау және тест тапсырмаларының көптүрлілігі;
* Мультимедианың арқасында оңай сіңірілетін оқу материалының үлкен көлемі.

Тыңдаушылардың өзара қарым-қатынасы.

Курстарды жеткізудің аралас әдістерін қолдану: Интернет жүйелері, CD-ROM және т. б. бағдарламалар.

Қашықтықтан білім беру заманауи білімнің екі негізгі принципін жүзеге асыруға мүмкіндік береді – "Барлығына арналған Білім "және" өмір бойы білім беру” қағидатына құрылып, оқушыларға қолжетімді білімді алуына мүмкіндік туғызады .

Қашықтан білім беру бойынша өз тәжірибемде уақытша кездескен қиындықтар:

* Оқушылар мен ата-аналардың компьютерлік сауаттылығының жеткіліксіздігі, қашықтықтан оқыту тәжірибесінің болмауы, көптеген оқушылардың классикалық білім алуға артықшылық бере отырып, осындай оқыту әдісіне әлі де дайын еместігі.
* Математика пәнінен қашықтықтан оқытуды дайындау және өткізу бойынша әдістемелік материалдардың аздығы.
* Мамандарды іздеу мәселесі, әзірлеушілердің жоғары біліктілігі талап етіледі, қазақ тілінде сапалы мультимедиялық курстар құру үшін пәндік сала маманынан, суретшіден, бағдарламашыдан және т. б. команда қажет ететіндігі.
* Қашықтықтан оқытудың заманауи курстарының интерактивтілігі жеткіліксіз. Қазіргі уақытта курстың мазмұнды негізін мәтіндік материалдар және қарапайым графикалық нысандар (суреттер, фото) түріндегі дәрістер, тест тапсырмалары түріндегі білімді бақылау блоктары құрайды. Әр ұстаз өздігінен берілген тақырып бойынша бейнематериалдары, видеожазбаларды дайындай білу керек. Болашақта білім алу курстарында үйренеміз деген мақсатым бар.

Математика пәнінен қашықтықтан оқыту бойынша педагогикалық технологиялар арасында қашықтықтан оқыту үшін оқушылардың топтық жұмысына, ынтымақтастықта оқытуға, белсенді танымдық процеске, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмыс істеуге бағытталған технологиялар қызығушылық танытады. Дәл осы технологиялар зерттеу, проблемалық әдістерді кеңінен пайдалануды, алған білімдерін бірлескен немесе жеке іс-әрекетте қолдануды, дербес сыни ойлауды ғана емес, сонымен қатар қарым-қатынас мәдениетін дамытуды, бірлескен іс-әрекетте түрлі әлеуметтік рөлдерді орындай білуді көздейді. Сондай-ақ, бұл технологиялар жеке тұлғаға бағытталған оқыту проблемаларын тиімді шешеді.

Ынтымақтастықта оқыту. Ынтымақтастықта оқыту технологиясы дәстүрлі сыныптық-оқу жүйесінің баламалы нұсқасы ретінде пайда болды. Ынтымақтастықта оқыту кезінде оқу процесіне әсер ететін басты күш ұжымның, оқу тобының ықпалы болды, бұл дәстүрлі оқыту кезінде іс жүзінде мүмкін емес. Мәселен ватсап желісі бойынша тапсырмаларды ортаға салып талдауға болады. Ынтымақтастықта оқыту кезінде келесі міндеттер шешіледі:

* Егер оқушы ұжымның басқа мүшелерімен әлеуметтік байланыс орната білсе, ол жақсы оқиды;
* Ұжымның басқа мүшелерімен қарым-қатынас жасау қабілетіне оқушылардың сауатты және логикалық жаза алуына байланысты;
* Әлеуметтік қарым-қатынас барысында оқушылар арасында белгілі бір білімді меңгерген және бір-бірімен қарым-қатынас, бірлескен танымдық іс-әрекет процесінде жаңа білім алуға дайын адамдардың оқу қоғамдастығы құрылады.

Ынтымақтастықта оқыту - бұл бірлескен (бөлінген, бөлінген) тергеу, нәтижесінде оқушылар бірігіп жұмыс істейді, жаңа білімді дамытып, объективті болмысты ашпай, білімді дайын түрде тұтынады.

Топта жұмыс істеу. Оқытушы оқушыларды топтарға бөледі және оларға тапсырма береді (электронды пошта арқылы, ақпаратты сайтта және т.б. интернет желілері арқылы). Бұл тапсырмада зерттеуге арналған жалпы тақырып (проблемалық жағдай, тақырып бойынша жеке сұрақтар және т.б.) беріледі.

Негізгі қашықтықтан білім беру технологиялары:

* кейстік технология,
* интернет-технология,
* телекоммуникациялық технология.

Мақсаттар мен жағдайларға байланысты білім беру мекемелері қашықтықтан білім беру технологияларын іске асырудың белгілі бір моделін таңдай алады. Қашықтықтан білім беру технологияларын іске асыру моделі:

* білім беру мекемелерінің қызметін ұйымдастырудың біріздендірілген тәсілдері;
* білім алушылар мен білім алушылардың білім беру қызметін ұйымдастырудың біріздендірілген тәсілдері.

Қашықтықтан оқыту технологияларын пайдаланатын білім беру мекемелері негізінен алты модельге бағдарланады, онда дәстүрлі және қазіргі заманғы практикалар қолданылады:

* Бірінші үлгі-экстернат түрі бойынша оқыту. Оқытудың бұл моделі орта және жоғары білім беру мекемелері үшін қолайлы, себебі көп жағдайда мектеп және жоғары оқу орындарының талаптарына бағытталған.
* Екінші үлгі-мектеп базасында оқыту. Бұл модельде оқыту компьютерлік телекоммуникацияларды қоса алғанда, ақпараттық технологиялар негізінде жүзеге асырылады. Оқытуды ұйымдастырудың мұндай моделі әлемнің көптеген жетекші мектептеріне тән. Оқыту негізінен кейс-технология бойынша өтеді.
* Үшінші үлгі-бірнеше мектептердің ынтымақтастығына негізделген оқыту. Мұндай модель ең алдымен білім алушыларға неғұрлым сапалы білім беру процесі үшін тиімді. Мұнда негізгі, жетекші пәндер бойынша бірыңғай бағдарламаларды бірлесіп әзірлеу қарастырылған.
* Төртінші модель-мамандандырылған білім беру мекемелерінде оқыту. Оқыту негізінде білім алушылардың оқу құралдарымен, арнайы әдебиетпен, аудио және бейне таспадағы жазбалармен, компьютерлік бағдарламалармен дербес жұмысы жатады.
* Бесінші үлгі-автономды оқыту жүйелерін пайдалана отырып оқыту.Оқыту толығымен радио және телехабарларда, сондай - ақ қосымша жіберілетін қағаздарда негізделеді. Мұндай тәсіл қымбат техниканы (дербес компьютерлер мен қажетті перифериялық құрылғылар) қолданбай білім алуға ниет білдірушілердің көп санын қамтуға мүмкіндік береді. Мысалы алатын болсақ еліміздегі «Балапан», «Еларна» каналдарындағы кесте бойынша өткізідетін сабақтар. Бәріне қолжетімді және ыңғайлы.
* Алтыншы үлгі-виртуалды. Білім беру ортасында оқыту.Бұл модельге білім алушыларға да, оқытушыларға да ыңғайлылық пен қарапайымдылық тән. Жеке білім беру бағыты бойынша оқу мүмкіндігі бар, әр түрлі білім беру платформалары.

Қашықтықтан оқыту кезінде БЖБ/ТЖБ–ны  әдеттегі  режимде  жүргізуге мүмкіндік жоқ. Жиынтық бағалау – белгілі бір кезең аяқталғаннан кейін баллмен есептелетін (БЖБ) және оқу бағдарламасының бөлімдері бойынша (ТЖБ) бағаланатын бағалау түрі. Қойылған балл негізінде оқу кезеңі  және жылдық бағалар бойынша автоматты түрде есептеледі.

Қашықтықтан оқыту кезінде БЖБ/ТЖБ  өткізу үшін оқушыларға тапсырмаларды ыңғайлы байланыс құралдарымен жіберу керек. Бұл электронды пошта, мессенджерлер Online Mektep,ok.edus.kz т.б. Оқушы орындаған тапсырманы өзіне ыңғайлы тәсілмен оқытушыға жіберуі тиіс. Мұғалім оқушының жұмысын тексеріп тиісті ұпайын қояды. Қорыта келе , қашықтықтан оқыту кезіндегі БЖБ/ТЖБ жүргізудің ең тиімді тәсілдерінің бірі  Online Mektep.

Қортындылай келе елімізде бүгінгі күні қолда бар қашықтықтан онлайн-оқыту жүйелері ұстаздар мен оқушылар арасында тығыз байланыс орнықтыруға мүмкіндік береді, әрі нақты сабақ беру үрдісін қамтамасыз етеді. Қашықтықтан оқытудағы сандық білім беру тікелей ұстаздың сабақ беру шеберлігін, тәжірибелілігін арттырып қана қоймай, ғаламтор жүйесіндегі білім беру ресурстарымен сауатты сабақ өткізуге дағдыландырды. Сөз соңында айтарым, мұндай формат сабақ сапасына да жоғары деңгейге көтереді, өйткені әрбір сабақтың үдерісі оқушының да, ұстаздың да жауапкершілігін арттырады.

**Әріптестеріме кеңес:**

Оқушыларды бақылау және бағалау тәртібін қарастырғанда бағалау критерийлерінің қатаңдығын азайтыңыз. Қашықтық - бұл балалар үшін жаңа формат деп ойлаңыз. Мүмкіндігінше, сәтті аяқталған тапсырмаларды белгілеңіз, яғни А немесе В қоюға болатын тапсырманы белгілеңіз.   
 Бақылау мониторингі және бағалау деп екіге бөліңіз. Алдымен балалардың қашықтықтан оқытуға қатысу фактісін бақылау жеткілікті болады. Бұл жағдайдағы басты шарт – уақытылы тапсырмаларды орындау. Егер сіз көрсетілген мерзімде жұмыс аяқталмаса, оны оқушымен талқылаңыз. Сонымен қатар, бақылауды ата-аналарға толығымен ауыстырудың қажеті жоқ - тапсырманы сіз өзіңіз тапсырдыңыз, балалар сізден кері байланыс күтеді.

Егер балада орындалған тапсырмаларды көрнекілендіруге көмектесетін құрал болса: жақсы, мысалы, электронды бақылау парағы, басылған жұмыстар тізімі немесе мұғалімнің нұсқауы бойынша күнделікке жазылған тізім. Оқушы аяқталған тапсырмаларды белгілей алады немесе қиып алады.  
Сіз бақылау және бағалау тәртібін анықтағаннан кейін, оқушылар мен ата-аналарға жаңа ережелер туралы егжей-тегжейлі айтып беріңіз, нақты мысалдар келтіріңіз, сұрақтар қоюға мүмкіндік беріңіз. Есіңізде болсын, мониторинг және бағалау оқушылар үшін қашықтықтан оқыту кезінде көп алаңдаушылық тудыратын аспектілердің бірі.

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Андреев А. А. К вопросу об определении понятия «дистанционное обучение» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.e-joe.ru/sod/97/4_97/st096.html>

2. Ибрагимов И. М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения: Учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Под ред. А. Н. Ковшова. М.: Издательский центр «Академия», 2005.

3. Овсянников В. И. Дистанционное образование в России: постановка проблемы и опыт организации. М.: РИЦ «Альфа»; МГОПУ им. Шолохова, 2001.

4. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В. Теория и практика дистанционного обучения: Учеб. пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / Под ред. Е. С. Полат. М.: Издатель ский центр «Академия», 2004.

5. Полат Е. С. Хуторской А. В. Проблемы и перспективы дистанционного образования в средней образовательной школе: Доклад [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ioso.ru/ioso/senatus/> meeting280900.htm

**6. http://6-kordai.mektebi.kz/282-6-negzg-mektep-direktoryny-bajandamasy.html**?

**7.http://bilim-all.kz/article/12071-Qashyqtyqtan-oqytudan-qashpanyz**?