

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Информатика пәнінен оқытуда инновациялық технологияларды қолдану

ЖАРИЯЛАНДЫ
17.05.2023СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/139104/>

Тақырыбы: «Информатика пәнінен оқытуда инновациялық технологияларды қолдану»

Инновациялық технология электрондық есептеуіш техникасымен жұмыс істеуге, оқу барысында компьютерді пайдалануға, модельдеуге, электрондық оқулықтарды, интерактивті тақтаны қолдануға, интернетте жұмыс істеуге, компьютерлік оқыту бағдарламаларына негізделеді. Ақпараттық әдістемелік материалдар коммуникативтік байланыс құралдарын пайдалану арқылы білім беруді жетілдіруді көздейді. Жедел дамып отырған ғылыми –техникалық прогресс қоғам өмірінің барлық салаларын ақпараттандырудың ғаламдық процесінің негізіне айналды. Ақпараттық технологиялық дамуға және оның қарқынына экономиканың жағдайы, адамдардың тұрмыс деңгейі, ұлттық қауіпсіздік, бүкіл дүниежүзілік қауымдастықтағы мемлекеттің рөлі тәуелді болады.

Заман ағымына қарай ақпараттық технологияларды қолдану айтарлықтай нәтижелер беруде. Кез келген сабақта электрондық оқулықты пайдалану оқушылардың танымдық белсенділігін арттырып қана қоймай, логикалық ойлау жүйесін қалыптастыруға, шығармашылықпен еңбек етуіне жағдай жасайды. Инновациялық технологияны бәсекеге қабілетті ұлттық білім беру жүйесін дамытуға және оның мүмкіндіктерін әлемдік білімдік ортаға енудегі сабақтастыққа қолдану негізгі мәнге ие болып отыр.

Инновациялық технологияны пайдалану жөніндегі қызметтің мақсаты:

- үйренушінің шығармашылық әлеуметін дамыту; коммуникативтік әрекеттерге қабілетті болуды қамту; сараптамалық – зерттеу қызметі дағдыларын қалыптастыру; оқу қызметі мәдениетін дамыту;
- оқу-тәрбие үрдісінің барлық деңгейлерін жеделдету, оның тиімділігі мен сапасын арттыру;

Ақпараттық мәдениетті, сауатты адам — ақпараттың қажет кезін сезіну, оны тауып алуға, бағалауға және тиімді қолдануға қабілетті, ақпарат сақталатын дәстүрлі және автоматтандырылған құралдарын пайдалана білуі керек. . Жаңа мыңжылдық – бұл күнтізбедегі

жаңа уақыт өткелі емес. Ол- өткенді таразылап, өмірдің мәнін жаңаша түсінуге, болашақты барынша жете дұрыс анықтайтын уақыт. Қоғамның қарқынды дамуы, көбіне оның білімімен және мәдениетімен анықталады. Сондықтан, біздің ойымызша, білім жүйесін құру, қоғамды мына күнде дамып отырған әлемге дайындау - бүгінгі күннің ең негізгі және өзекті мәселесі. Қазіргі білім жүйесінің ерекшелігі - тек біліммен қаруландырып қана қоймай, өздігінен білім алуды дамыта отырып, үздіксіз өз бетінше өрлеуіне қажеттілік тудыру. Қорытындысында білім беру - адамға үздіксіз оқуға, білім алуға жан-жақты білім қызметін ұсынатын әлеуметтік институт болуы керек.

Білім беру үрдісіне жаңа технологияларды енгізу

«Білім беру жүйесінің басты міндеттерінің бірі - оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық ғаламдық коммуникациялық желілерге шығу»

«Білім туралы» Заңының 8-бабы

Елімізде білім берудің жаңа жүйесі жасалып, оның мазмұнының түбегейлі өзгеруі, оның дүниежүзілік білім кеңістігіне енуі бүкіл оқу-әдістемелік жүйеге, мұғалімдер алдына жаңа талаптар мен міндеттер қойып отыр.

Бұдан шығатыны, ХХІ ғасырдың алғашқы жылдарының негізгі проблемаларының бірі - «Білім — бүкіл өміріңе» қағидасынан «Білім бүкіл өмір бойына» қағидасына өте алатын білім жүйесінің ұйымдық құрылымдарын іздеу болып табылады.

Қазақстан Республикасы орта білім жүйесін ақпараттандыру туралы мемлекеттік бағдарламасында «. . . ҚР дүниежүзінің дамыған елдері сияқты орта білім беру жүйесінен ақпараттандырудың жолына түсуі тиіс, яғни бірыңғай ақпараттық білім беретін желіге негізделген оқыту жүйесін жасау керек. » Осы тұжырым білім беру жүйесін ақпараттандырудың мақсаты болып табылады. Бұл бағдарламалардың міндеттерінің бірі - мектептерді компьютерлендіру.

Білім беруді ақпараттандыру - жаңа технологияны пайдалану арқылы дамыта оқыту, дара тұлғаны бағыттап оқыту мақсаттарын жүзеге асырады. Педагогикалық технология - мұғалімнің кәсіби қызметін жаңартушы және сатыланып жоспарланған нәтижеге жетуге мүмкіндік беретін іс-әрекеттер жиынтығы. Педагогикалық технологиядағы басты міндет - оқушының оқу-танымдық әрекетін жандандыра отырып, алға қойған мақсатқа толықтай жету. Ал бұдан педагогикалық технологияның тиімділігі шығады.

Оқыту үрдісінде технологияны қолдану мұғалім мен оқушы қарым — қатынасының бұрынғы қалыптасқан жүйесін, олардың іс-әрекеттерінің мазмұнын, құрылымын үлкен өзгерістерге ұшыратады. Қалыпты білім беру жүйесінде мұғалім - оқушы — оқулық түрінде құрылған үш жақты байланыс бұзылып, мұғалім - оқушы — компьютер — оқулық жүйесі пайда болды. Мұндай жүйеде білім беру оқыту процесінде компьютерді қолдану білім мен біліктілікке қоятын талаптарды қайта қарап, жетілдіріп, жүйелеуді талап етеді. Ақпараттандыруда технологияның негізгі бағыты ХХІ ғасырдың талаптарына сәйкес қоғамды дамытудың жоғары тиімділікті технологияларына сүйенген жаңа білім стратегиясына көшу болып табылады. Осыған сәйкес қазіргі білім жүйесінің

ерекшеліктеріне - оның іргелілігі, алдын алу сипаты және оларға қол жеткізу мүмкіндіктері жатады.

Оқу процесінде қолданылатын технологиялық құралдарын орналастырудың бірнеше жолдары бар. Ең перспективтісі және мазмұндысы жіктелу критерийі ретінде тағайындау облысы болатын жол құрылымдық элементтері болып табылады.

Ақпараттық технология құралдарын меңгеру, жаңа элементтің енгізілуінің негізінде адам қызметінің өзгеруі сияқты мәселелер көп уақыттан бері психологтарды қызықтыруда. 1937 ж. Л. С. Выготский былай деп жазған: «Адамның өмір сүру процесіне құралдың ендірілуі осы құралды қолдану және басқарумен байланысты көптеген жаңа қызметтерді өмірге әкеледі, осы құрал орындай алатын көп жай процестерді керек емес қылады, психикалық процестер және олардың ұзақтылығын, интенсивтілігін, жүйелілігін өзгертіп, бір қызметті екінші қызметпен ауыстырады, қысқаша айтқанда, бүкіл өмір сүру құрылымын өзгертеді».

Қазіргі таңда білім саласы қызметкерлерінің алдында тұрған басты мақсат - жана технологиялар арқылы білім мазмұнын жаңарту.

Технологиямен жұмыс жүргізу 4 саты арқылы іске асады. Олар: оқып меңгеру; тәжірибеде қолдану; шығарма шылық бағытта дамыту; нәтиже. Бұл технологияның мақсатын төмендегі сызбадан көре аласыздар.

Жаңа ақпараттық технологиялар дегеніміз - білім беру ісінде ақпараттарды даярлап, оны білім алушыға беру процесі. Бұл процесті іске асырудан негізгі құрал компьютер болып табылады. Компьютер — білім беру ісіндегі бұрын шешімін таппай келген жаңа, тың дидактикалық мүмкіндіктерді шешуге мүмкіндік беретін зор құрал. Бірақ әлі күнге дейін біз осы зор құралдың шексіз мүмкіндіктерінің оннан бірін де пайдалана алмай отырмыз.

Технологиялардың танымал түрлерінің бірі Модульдік оқыту - оқытуды оңтайландыру, тұлғаның мүмкіндігіне даярлық деңгейін бейімдеу болса, дамыта оқыту - оқушының жеке тұлғасын, оның біліктерін дамыту.

Осыны ескере отырып, мен оқу үрдісінде М. Жанпейісованың «Модульдік оқыту технологиясын» қолданып жүрмін. Мұндағы менің мақсатым — өз бетімен дами алатын, әр түрлі өмірдің қиындықтарына төзе білетін, белсенді, білімді оқушы тәрбиелеу. Модульдік технология дамыта оқыту идеясына негізделген. Модульдік оқытудағы негізгі мақсат - оқушының өз бетінше жұмыс істей алу мүмкіндігін дамыту

Ал жекелеп (даралап) оқыту - бұл қабілеттері мен мүмкіндіктерін ашуға, дамытуға жағдай туғызу, белсенді оқыту - танымдық белсенділігін, шығармашылығын ұйымдастыру. Сондай-ақ түрлеріне тоқталсақ:

Олай болса, жаңа технологияның әдіс-тәсілдерін инновациялық құрылғыларды пайдалану білім сапасын арттырудың бірден-бір жолы. Оқу үрдісінде осы технологияның тиімді жақтарын төмендегі

сызбадан көре аласыздар.

Ақпараттық технологияларды пайдалану кезінде бірден бір талап десек те болады ол — ақпараттық мәдениет. Ақпараттық мәдениет дегеніміз — адамға ақпараттық кеңістіктің қалыптасуына қатысуға және ол кеңістікте еркін бағдарлай алуға, ақпараттық өзара іс-әрекетке түсуге мүмкіндік беретін білім деңгейі. Э. Л. Семенюктің пікірі бойынша «ақпараттық мәдениет — адамның, қоғамның немесе оның бір бөлігінің ақпараттармен жұмыс істеудің барлық түрлері — ақпараттарды алу, өңдеу, жинақтау және осының негізінде сапалы жаңа ақпаратты құру және практикалық қолдану бойынша жетілу деңгейі».

Біріншіден, дәстүрлі емес сабақтарды өту арқылы оқушылардың ой толғауын, білімін, қабілетін кеңейтуге болады. Білімді даяр күйінде бермей, оқушылардың алдына белгілі бір мәселені міндет етіп қойып, оны олар инновация элементтерін пайдалана отырып ізденіп шешуі тиіс жолдарды пайдалану. Бұл арқылы олар проблемалық жағдай туған кезде оны дұрыс шеше білу тәсілдерін үйренеді. Мұның нәтижесінде өз бетінше өмір сүре алатын шығармашыл азаматтар тәрбиелейміз.

Екіншіден, оқушыларға қазіргі заман талабына сай жоғары дәрежеде сапалы білім мен тәрбие беруде компьютерлік технологияны пайдаланып оқыту – бүгінгі күн талабы. Дамыта оқытуда баланың ізденушілік-зерттеушілік әрекетін ұйымдастыру басты назарда ұсталады. Ол үшін бала өзінің бұған дейін білетін амалдарының, тәсілдерінің жаңа мәселені шешуге жеткіліксіз екенін сезетіндей жағдайға жетуі керек. Содан кейін барып оның білім алуға деген ынта-ықыласы артады, білім алуға әрекеттенеді.

Үшіншіден, қазіргі таңдағы талаптарға сай білімді, әсіресе білгенін өмірде пайдалана білетін жастарды тәрбиелеу мақсатында оқытудың жаңа әдістерінің ішіндегі ең маңыздысының бірі – желілік ресурстарды пайдалану технологиясын енгізу.

Өз тәжірибемде педагогика ғылымының докторы, профессор Ж. Қараевтың «деңгейлік оқыту» жүйесіне, «сын тұрғысынан ойлау» стратегиясына, Шаталовтың «тірек сигналдары арқылы оқыту» жүйесіне және қосымша электронды оқулықтарға сүйеніп сабақ жүргіземін. Жаңаша әдіс-тәсілдер арқылы да оқушының нені білетінін, нені меңгергенін, нені ұға алмағанын білуге болады. Жаңа әрі пайдалы ізденістердің бірі әлемнің 18 елінде сынақтан өткен «оқу мен жазуды сын тұрғысынан ойлауды дамыту» бағдарламасының стратегияларын сабақта қолдану барысында көрсеткен нәтиже: оқушының оқуға қызығушылығы артады, іскерлік дағдысы, ойлау белсенділігі, тапқырлығы, өзіне деген сенімі қалыптасады, пікір таластыра білуді, ойын жүйелі түрде жеткізуді, қолданбалы программаларды пайдаланып немесе алгоритмдер құру арқылы программа құрастыруды, үйренеді. Баланың жеке қасиеттерін ашу арқылы тәрбиелей отырып, танымдық күшін қалыптастыру және оқушының шығармашылық қабілетін дамытуда «Бетпе-бет», «Жұлдызды сәт» сияқты ойын түрлері, топтастыру, сәйкестендіру, толықтыру стратегиялары, он лайн басқатырғыш, сергіту жаттығулары, электронды оқулықтар кеңінен қолданылады.

Бұл технологияның ерекшелігі – оқушының танымдық белсенділігін, ізденімпаздығын қалыптастыра білу. Оқыту үрдісін жаңаша ұйымдастыру мұғалімнің оқушының өзін-өзі дамытуына

қолайлы жағдай жасай отырып, оның шығармашылығының өздігінен іс-әрекет ету даралық қабілеттерінің артуына себін тигізеді. Мұндай жаңа технологияларды пайдаланып оқыту барысында оқытушыға қойылатын негізгі талап оқушының берген жауабын түзету, берілген тапсырманы орындау жолдарын көрсету, оқушыға өз ойын рет-ретімен толық жеткізуді үйрету болып табылады. Балаға өз ойын қысылмастан айтуға мүмкіндік беру, оған пікір еркіндігін сездіру оқушының сол сабаққа деген қызығушылығын арттырады. Сонымен қатар сабақ барысында техникалық жабдықтарға, көрнекіліктерге жүгіну оқытушыға уақытты үнемдеуге, аз уақыттың ішінде бірнеше оқушының білімін бағалауға, бағдарламадағы материалды қай дәрежеде меңгергенін айқындауға мүмкіндік береді, бұл оқушының білім деңгейін қадағалаудың ең тиімді тәсілі. Себебі, оқушының білімін тексеру, оның мүмкіндіктерін айқындау – оқыту кезеңінің ең маңызды бөлігі.

Инновациялық технология – білім сапасын арттыру кепілі.

Тәуелсіз ел тірегі — білімді ұрпақ.

Жаңа дәуірдің күн тәртібінде тұрған мәселе- білім беру, ғылымды дамыту.

Орыс педагогі К. Д. Ушинский айтқандай, қазіргі заман талабына сай, әр мұғалім, өз білімін жетілдіріп, ескі бірсарынды сабақтардан гөрі, жаңа талапқа сай инновациялық технологияларды өз сабақтарында күнделікті пайдаланса, сабақ тартымды да, мәнді, қонымды, тиімді болары сөзсіз

Осы орайда, «Сабақ беру – үйреншікті жай шеберлік емес, ол – үнемі жаңадан жаңаны табатын өнер» деген, Жүсіпбек Аймауытовтың сөзін айта кету артық болмас.

К. Д. Ушинский айтқандай, «Мұғалім тек өз пәнінен сабақ беріп қана қоймауы керек, сонымен қатар тәрбиеші адал, әділетті, шыншыл адам болуы керек». Олай болса, әр мұғалім сабаққа қойған үш мақсатының үшеуіне де жетіп, білім мен тәрбиені ұштастыруымыз қажет

XXI ғасырдың жан-жақты зерделі, дарынды, талантты адамды қалыптастыруда білім беру мәселесі мемлекетіміздің басты назарында. Осы тұрғыда мұғалімге білім берудің тиімді жолдарын қарастыру, таңдай білу еркіндігі тиіп отыр.

Қазіргі заман талабының өзі оқушыны 1-орынға қою, яғни мұғалім сабаққа бағыт беруші болып, оқушы алдын-ала берілген тапсырмалар арқылы сабақ түсіндіріп, өздік, өзіндік талдау жасап, бірін-бірі бағалап, өз ойларын толық жеткізіп, білім беруші рөлін алады. Осы заманғы білім беру ісінің өзекті мәселесіне оқушыларға түсетін ауыртпалықты жою, олардың бойында оқуға деген қызығушылықты, белсенділік пен өз бетінше жұмыс істеу қабілеттерін арттыру жатады.

Интерактивтік оқыту технологиясы – бұл коллективтік, өзін-өзі толықтыратын, барлық қатысушылардың өзара әрекетіне негізделген, оқу процесіне оқушының қатыспай қалуы мүмкін болмайтын оқыту процесін ұйымдастыру.

Интерактивті тақтамен жұмыс істеудің артықшылықтары:

- Бағдарлама бойынша барлық сынып оқушыларына қолайлы;

- Web-сайттарды, басқа да құралдарды қолдана отырып жаңа материалдарды түсіндіруге, меңгеруге қолайлы;
- Берілген материалды әсерлі жеткізуге және оны сынып оқушылары арасында талқылауға үлкен мүмкіндіктер туғызады;
- Интерактивті тақта сыныптағы барлық оқушылардың басты назарына айналуына байланысты орталықтан демонстрациялауға қолайлы жағдай туғыза алады;
- Мұғалімнің де, оқушының да шабытын, қызығушылығын арттырып, сабақты тартымды өткізуге ынталандырады;
- Оқушы алдына жаңа материалды жанды түрде көрсете отырып, танымдық қабілетін арттыруға мүмкіндік алады.

Алдын ала дайындаған оқу материалдары — презентациялар, мәтіндік, графикалық ақпараттық объектілер — сабақтың жақсы өтуін және барлық ақпарат түрлерін қолдануды қамтамасыз етеді. Бұл оқушының сабаққа деген қызығушылығын, әрі өз бетінше іздену қабілетін арттырады. Бұл сапалы білім берудің ең басты факторы болып табылады. Осындай әдістермен жасалған теориялық талдаулар үздіксіз жыл бойында жүзеге асырылып отырса, бала жаттығып, өз бетінше ізденіп, жаңалық ашуға, зерттеу жұмыстарын жасауға дайындалады. Осы арқылы қоғамдағы түрлі қайшылықтар мен жағдайларды, халқымыздың мәдени құндылықтарын өздігінен пайымдауға қадам бастайтын, рухы мықты азамат тәрбиелейміз.

ҚМ АА Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы**. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.