

БӨЛІМ: ИНФОРМАТИКА

Информатиканы оқыту процесінде оқу проектiлерiн қолданудың алғы шарттары мен талаптары

ЖАРИЯЛАНДЫ
20.09.2022СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/125529/>

Қоғамның қарқынды ақпараттану дәуірінде адамның жан-жақты дамуы үшін ақпаратты жинақтай білудің, болжамдар мен қорытындылар жасай білудің және жаңа ақпараттық технологияларды қолданудың маңызды роль атқаратындығы көпшілікке түсінікті. Осыған орай, ең алдымен «Информатика» пәнін оқытудың алатын орны ерекше.

Жаңа технологиялар — педагогтың мүмкіндігін күшейтетін құрал, бірақ ол мұғалімді алмастыра алмайды. Компьютер мүмкіндіктері психология мен дидактика тұрғысынан талданып, керек кезінде педагогикалық талаптарға сай қолданылуы керек. Сыртқы эффектiнi қуып кетпей, оқыту программасының тек сыртқы емес, ішкі тиімділігіне көп көңіл бөлген дұрыс. Компьютердің сызбалық мүмкіндігін молдығы дәрістік экспериментті бояулы суреттермен, сызбалармен, кестелер мен байыта түсуге жол ашады, оларды есеп шарттарына да пайдалануға болады.

Компьютерді мұғалім қосымша материалдар, әртүрлі анықтамалық мәліметтерден ақпараттар беру үшін көрнекі құрал ретінде пайдалана алады. Мұндай мәліметтерге физикалық формулалар, физикалық шамалардың өлшем бірліктері, графиктер, схемалар, иллюстрациялар, физикалық құбылыстардың динамикалық бейнесі, тәжірибеге арналған құрылғылардың тізімі, аспаптардың сипаттамалары және т.б. жатқызуға болады. Мұғалім араласпай-ақ, оқушылар өздері меңгеруге тиісті ақпараттар беріледі. Қажетті ақпараттарды жинақтауда электрондық техникаларды енгізу уақыт үнемдейді, қарастырып отырған кезеңде ақпараттың толықтығын жоғарылатады, ақпараттық-анықтамалық жүйе құрамында электрондық құрырғылармен жұмыс істеу дағдысын қалыптастыруға мүмкіндік туғызады.

Жаңа ақпараттық технология құралдарын информатика пәнінің кіріктірілген сабақтарында пайдалану, оқушының шығармашылық, интеллектуалдық қабілетінің дамуына, өз білімін өмірде пайдалана білу дағдыларының қалыптасуына әкеледі. Компьютерлік техниканың дидактикалық мүмкіндіктерін педагогикалық мақсаттарға

қолдану, білім мазмұнын анықтауда, оқыту формалары мен әдістерін жетілдіруде жақсы әсерін тигізеді. Есептеу техникасымен жұмыс жасату оқушылардың алгоритмдік дүниетанымын қалыптастырады:

өз әрекетін саналы түрде жоспарлайды;

құбылыстарға модельдер құра біледі.

Программалауды оқыту оқушылардың логикалық қабілетін дамытады, бақылау мен өзін-өзі бақылауын қалыптастырады, оқушылардың еңбек ету мен дағдысының жинақтылығын қамтамасыз етеді, жалпы мәдени-дүниетанымын қалыптастыруға мүмкіндік туғызады.

Келтірілген түсініктемелер, ақпараттық мәдениет ұғымы компьютерлік сауаттылықтың жаңа және алдыңғы ұғымдары біршама кеңейтілген компоненттерінен құрылғандығын білдіреді.

Сондықтан «ақпараттық мәдениет» ұғымына енетін барлық жаңа түсініктер ЭЕМ көмегімен есеп шығаруға арналған математикалық модельдеу әдістерін қолдану мәселелеріне ерекше қатысты болады. Практикалық есептерді шешудің барлық кезендерін қарастыру әрекеті мен математикалық модельдеу әдісі туралы алғашқы мәліметтерді мектептің білім беру мазмұнына енгізу көптен бері ғалымдар мен әдіскер-математиктердің басты мақсаты болып келеді. Оқушыларға оның мазмұнын пайдалы және көрнекі түрде ашуға мүмкіндік беретін, бірақ әдістемелік өңдеуге оңай берілмегенімен, жаратылыстану ғылымының бұл бөлімі өте қызығарлық білім мен дүние танымдық күшке ие. Міне, сондықтан математикалық модельдеу идеясын бейнелеуге тырысуды біз мектеп «Информатика және есептеуіш техника негіздері» пәнінің алғашқы бағдарламасынан табамыз [2,32 б-б.].

Жаңа бағдарламада тағы да бір мақсаттың кеңейінін көрсетейік – компьютерлік сауаттылық компоненті бұрынғы редакцияда ЭЕМ-мен «қарым-қатынас» дағдыларын дамыту болса, ал жаңа жүйеде «қазіргі заманғы ақпараттық жүйелердің негізгі түрлерін жетік пайдалану» және «осы жүйелердің қызметі негізіне жататын негізгі принциптерді түсіну» дағдыларымен сәйкес келеді.

Бұл кезеңде мектептің информатика курсының мазмұнды әдістемелік саласы ретінде ақпараттық технологиялар бөлімін тұрақтандыру мақсатында жұмыс істейтініміз белгілі.

Информатика саласынан оқушыларға білім беру мақсатының даму эволюциясын схема түрінде былай белгілеуге болады:

АлгМ®КС®АқМ®?

Тізбектің соңындағы сұрақ белгісінің сақталуы толық түсінікті.

Оқушылардың ақпараттық мәдениетінің бағдарламаның

«машиналық» нұсқасымен бірге енгізілген жаңа түсінік сол уақытта жарияланған компоненттердің қатарына тұйықтала алмады, бұл оқыту мақсатының дидактикалық сипаттамасына қарама қайшы келеді.

Сонымен бірге, «*ақпараттық мәдениет*» термині мектепте білім берудің информатика саласындағы мақсатымен ұзақ теңестіруге керекті жеткілікті ойдағыдай тұжырымдау тапты.

Ал қазірггі кезеңде *ақпараттық мәдениетті қалыптастыру* қажет екені белгілі болып отыр.

Оқытудың әдістемелік жүйесі дегеніміз – оқушыны оқытудың тиімділігін арттыруға бағытталған, оқу процесінің өзара байланысқан және бір-біріне себепші болатын оқыту түрлерінің, формаларының және жоспарлау мен өткізу құралдарының, бақылау мен сараптаудың, түзетулерінің реттелген жиынтығы [23, 322-б.].

Информатиканы оқыту әдістемелік жүйесі – оқыту тәсілдерін алгоритмдеу, жүйелеу, мақсатты анық тұжырымдау негізінде мұғалім мен оқушылардың өзара әр алуан әрекеттестіктерін қамтиды. Сондықтан жүйеде үйретуші (мұғалім) – сабақтардың жетекшісі, ал, үйренуші (оқушы) – оқу объектісі болып табылады (1.3-сурет).

Информатиканы қазірггі оқыту әдістемелік жүйесінің өзіндік сипаттамалары [27]:

оқу процесін ғылыми негізде жоспарлау;

теория мен практикалық дайындықтың бірлігі;

оқу материалын оқытудың жоғарғы деңгейдегі қиындығы мен оны жеделдете оқытылуы;

оқушылардың белсенділігі мен өз бетінше ізденімпаздығы;

жеке және ұжымды іс-әрекетерді бірлестіру;

оқу процесін техникалық оқыту құралдарымен жабдықтау; — әртүрлі пәндерді кешенді түрде оқыту тәсілдері.

Информатиканы оқытып, үйретудің мақсаттары жалпы білім беретін орта және кәсіптік бағдар беретін мектептерде тәрбиелеу мен білім берудің жалпы мақсаттарымен, сонымен бірге ғылыми өзгешелігі, қазірггі қоғамдағы және ғылымдар жүйесіндегі алатын орнымен анықталады.

3-сурет. Оқытудың әдістемелік жүйесі

Құралда информатиканы оқыту осы ұстанымдардың негізінде қарастырылады. Информатиканың әдістемелік жүйесінің негізгі компоненттерінің мазмұны мен өзара

байланысы айқыналады.

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

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