

Компьютерлік оқу технологиялардың негізін жүйелеу мен негізгі тенденциялар

Ақпараттық технологиялар - бұл қазіргі заманғы компьютерлік және басқа да техникалық құралдарды пайдалану негізінде ақпаратты жинау, беру, жинақтау, өңдеу, сақтау, ұсыну және пайдалану әдістері мен әдістерінің жүйесі. Оны жүзеге асыру үшін нақты ақпараттық технология мыналарды қажет етеді:

- қажетті техникалық құралдар жиынтығы (компьютер, интерактивті тақта және т.б.);
- тиісті бағдарламалар жиынтығы, бағдарламалық жасақтама;
- барлық техникалық құралдар мен кадрлық әрекеттерді бірыңғай технологиялық процеске байланыстыратын ұйымдастырушылық-әдістемелік қолдау; (электронды сөздіктер, анықтамалықтар, оқулықтар, нақты процестерді имитациялау мүмкіндігі бар зертханалық семинарлар, оқу бағдарламалары, тестілік бағдарламалар).

Компьютерлер мен компьютерлік ақпараттық технологиялар біздің өмірімізге белсенді түрде енуде. Компьютер қазіргі кезде ақпаратты қабылдау мен өңдеудің қуатты құралы, компьютерлік және желілік технологиялардың мүмкіндіктері, олардың өнімділігі керемет. Сондықтан бұл құралдарды заманауи білім беру үдерісіне енгізу заңды. Бұл технологиялар қымбат: компьютерлерді сатып алу, оларды қазіргі заманғы модернизациялау, технологиялық базаны дамыту және қауіпсіздік деңгейі кем дегенде 2-3 жылда компьютерлер паркін жаңартуды, компьютерлер мен желілерді күтіп ұстауды, бағдарламалық жасақтаманы сатып алуды және Интернетке қосылуды талап етеді. Сонымен қатар, мұғалімдердің жоғары біліктілігі, оларды қайта даярлау және кәсіби өсу талап етіледі.

Білім берудегі компьютерлік технологиялар мәдениеттің нақты бөлігі болып табылады, қазіргі заманғы мектептерде осы технологияларды енгізу қажет.

Қазіргі мектептерде компьютерлік технологияларды қолдану салалары:

- Мектепшілік құжаттаманы жүргізу және рәсімдеу.
- Сабакты жоспарлау.
- Қызметкерлер мен студенттер туралы мәліметтер базасын құру және пайдалану.
- Мұғалімдердің қызметін бақылау.
- Интерактивті телеконференциялар, виртуалды жоспарлау кездесулері, мұғалімдер машиналарының экранына жедел ақпаратты жіберу арқылы білім беру мекемесін жедел басқару.
- Интернетті қолдана отырып, құқықтық нормалардан бастап оқулықтар сатып алуға дейінгі ақпаратты іздеу және таңдау.
- Электрондық пошта арқылы, мысалы, білім беру органдарымен байланыс орнату үшін,
- Басқа білім беру мекемелерімен, оның ішінде шет елдермен шығармашылық байланыс орнату.

- Қызметкерлер мен балаларды психологиялық тестілеу.

Білім беру қызметінде:

- Компьютерлік және ақпараттық технологияларды міндетті түрде оқыту.

- Барлық пәндер бойынша оқыту бағдарламаларын қолдану.

- Компьютерлік тестілеу және білімді бақылау.

- Каталогтарды пайдалану және Интернет арқылы көпшілікке арналған кітапханаларға кітаптарға тапсырыс беру.

- Интернетте жарияланған материалдарды студенттердің есептер мен рефераттар дайындау үшін қолдануы.

- Мұғалімдердің оқу материалдарын, мектеп жинағын - альманахтарды, газеттерді басып шығару.

- Көркем әдебиеттердің электронды мәтіндерін пайдалану (кем дегенде бір мектеп кітапханасы бір сынып оқушыларына 30 данадан «Соғыс және бейбітшілік» бере алады).

- Электрондық энциклопедияларды қолдану (Кирилл және Мефодий, Британника, Брокгауз және Эфрон, пәндік энциклопедиялар).

Барлық осы мүмкіндіктерді бүгінде қолдануға болады, бірақ бұл тізім күн сайын кеңейіп келеді.

Компьютерлік оқыту технологияларын жүйелеу және оның негізінде жатқан негізгі тенденциялар

Компьютерлік оқыту технологияларын дидактикалық функциялар бойынша жүйелеу:

- Мультимедиялық технологиялар арқылы оқушылардың қызығушылығын арттыру және ынталандыру.

- Интерактивтіліктің арқасында материалды игеру мен ақыл-ой әрекетін белсендіру.

- Қауіпті физикалық құбылыстарды, экономикалық модельдерді және т.б. модельдеу кезінде шындықта көрсету қиын процестерді имитациялауға және елестетуге мүмкіндік беру.

- Оқытуды материалды меңгеру қарқыны бойынша ғана емес, сонымен қатар оқушылардың қабылдау логикасы мен типі бойынша даралауға мүмкіндік беру.

- Қашықтықтан оқытуды ұйымдастыруға тек қашықтықтан оқыту немесе сырттай білім беру мақсатында ғана емес, себепті себептермен сабақтан қалатын оқушылар үшін де рұқсат етіңіз.

- Студенттерге баяндамалар мен тезистер дайындау үшін Интернетте жарияланған материалдарды өз бетінше зерттеу мүмкіндігін беру, проблемалық сұрақтарға жауап табуға көмек көрсету.

- Оқытудың табысы туралы ақпаратты жинау мен өндеудің жылдамдығы мен дәлдігі едәуір артады, компьютерлік тестілеу мен білімді бақылаудың арқасында олар шұғыл түзетуге мүмкіндік береді.

Компьютерлік оқыту технологияларының негізгі тенденциялары:

- тәуелсіздікті дамытуға мүмкіндік береді. Бұл қасиет «дербес компьютер» ұғымына тән. Жұмыс тек жеке режимде жүзеге асырылады.

- өзін-өзі бағалау дағдыларын дамыту. Мұндай мүмкіндікті білімді басқаруға арналған мамандандырылған бағдарламалар да ұсынады, және кез-келген бағдарламалық жасақтамамен жұмыс істеу кезінде нәтиже: «Мен мүмкін емес едім», егер оқушы нәтижені мұғалімнен бұрын да көргенде.

- белсенділікті дамыту. Дәрістер сияқты әдеттегі формалардан айырмашылығы, бейнежазбалар мен фильмдерді көру студенттің - компьютер қолданушысының болып жатқан жағдайға үнемі қатысуын болжайды,

- шығармашылық әрекетті іздеуді енгізу және үйрету.

- қиял мен модельдік көзқарасты дамыту. Кез-келген білім беретін компьютерлік бағдарлама сөздің гносеологиялық мағынасында модель болып табылады. Студент шындықты әдеттегі түсініктер мен кескіндер арқылы компьютерді пайдаланып үйренеді, оларға қол тигізуге болмайды, олар 3D графика деп аталатын жиі қолданылатынына қарамастан, олар әрқашан екі өлшемді.