

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ІШКІ ІСТЕР МИНИСТРЛІГІ
ШЫРАҚБЕК ҚАБЫЛБАЕВ АТЫНДАҒЫ
ҚОСТАНАЙ АКАДЕМИЯСЫ**



С.С.Бримжанова

**Оқу-әдістемелік құралы
Оқу үрдісіне қазіргі ақпараттық
технологияны қолдану**

Қостанай, 2021

ӘОЖ
КБЖ
Б

Қазақстан Республикасы Ішкі Істер Министрлігі Шырақбек Қабылбаев атындағы Қостанай академиясының Ғылыми кеңесімен баспаға ұсынылды

Рецензенттер:

А.О. Исмаилов – техника ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, халықаралық ақпараттандыру Академиясының корреспондент мүшесі, «А. Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті» КЕАҚ стратегиялық даму және цифрландыру жөніндегі проректорының м.а.

Г.Б. Жандарбекова – педагогика ғылымдарының кандидаты, ҚР ІМ Шырақбек Қабылбаев атындағы Қостанай академиясының психологиялық – педагогикалық дайындық кафедрасының доценті.

С.С. Бримжанова «Оқу үрдісіне қазіргі ақпараттық технологияны қолдану» оқу-әдістемелік құралы. – Қостанай: Қазақстан Республикасы Ішкі Істер Министрлігі Шырақбек Қабылбаев атындағы Қостанай академиясы. 2021. - _____б.

Оқу-әдістемелік құралы ақпараттық технологиялардың негіздерімен танысуды, сондай-ақ Қазақстан Республикасының Ішкі істер органдары жүйесінде өзінің қызметтік іс-әрекетін кәсіби түрде жүзеге асыруда заманауи технологияларды пайдалану бойынша практикалық дағдыларды меңгеруді көздейді.

Оқу-әдістемелік құралы «Оқу үрдісіне қазіргі ақпараттық технологияны қолдану» жұмыс оқу бағдарламасына сәйкес құрылған.

Оқу-әдістемелік құралы «Құқық қорғау қызметі» мамандығы бойынша оқитын магистранттарға, сондай-ақ оқу орындарының оқытушыларына арналған.

ISBN

© С.С. Бримжанова , 2021

Мазмұны

Кіріспе	4
ДӘРІС МОДУЛІ.....	5
Тақырып 1. Білім беруді ақпараттандыру қоғам дамуының факторы ретінде.....	5
Тақырып 2. Білім беруде ақпараттық және коммуникациялық технологияларды пайдалану.....	17
Тақырып 3. Оқытуда ақпараттық-әрекеттік модельдерді құру әдістері	27
Тақырып 4. Білім берудегі қашықтықтан оқыту технологиялары.....	35
ПРАКТИКАЛЫҚ МОДУЛЬ.....	43
Тақырып 1. Презентацияларды жобалау және құру.....	43
Тақырып 2. Google docs көмегімен google есептік жазбаларын құру.....	50
Тақырып 3. Серверден деректерді алу. Веб-қосымшаның графикалық интерфейсін жобалау..	54
Тақырып 4. Windows Movie Maker бағдарламасын пайдаланып бейне файлдарды жасау.....	62
Тақырып 5. Электрондық үкімет сайтындағы сервистермен жұмыс: өтінімдерді тіркеу, құжаттардың телнұсқаларын алу.....	65
Тақырып 6. Moodle қашықтықтан оқыту ортасында сабақтың құрылымы мен мазмұнын әзірлеу.....	66
Бақылау тапсырмалары.....	72
Ұсынылған әдебиеттер.....	81

Кіріспе

Болашақ маманды кәсіби қызметке дайындауда білім беру процесіндегі қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар - оның болашақ кәсіби тәжірибесінде-жетекші орын алады, себебі ол қоғам, топ және адам өміріндегі кәсіби қызметтің орны мен рөлі туралы білім жүйесі ретінде ұсынылады, маман қандай іргелі негізде және не жасайды деген сұраққа жауап береді. Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар қазіргі, өзгерген жағдайларда жұмыс істей алатын болашақ маман даярлау қажеттілігімен байланысты мәселенің шешімі болып табылады. Бұл білім беретін және оқытылатындардың ақпараттық сауаттылығы туралы. Ақпараттық коммуникацияны дамыту процесі болашақ мамандардың біліктілігі мен кәсібилігін арттыруға, қоғамның ақпараттық – коммуникациялық технологиялардың әртүрлі нысандарын қолдана алатын мамандарға деген қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған.

Ақпараттық технологиялар нақты бағыттар мен олардың тікелей қызметінің ситуациялық ерекшелігіне қарамастан, жеке маманның да, бүкіл ішкі істер органдарының институтының да қызметінің терең мағынасын ашады. Ол мағынасы, мәні, мазмұны, формалары мен қызмет бағыттары арасында байланыс орнатады және болашақ маманның кәсіби дүниетанымын қалыптастыруға ықпал етеді.

«Оқу үрдісіне қазіргі ақпараттық технологияны қолдану» оқу-әдістемелік құралы білім алушылардың ғылым ретінде ақпараттық технологиялардың мәнін теориялық түсіну саласында білім алуына бағытталған. Курстың мазмұны болашақ мамандықтың теориялық және әдіснамалық аспектілерін одан әрі тұтас қабылдауға ықпал етеді, бұл тұтастай алғанда маман даярлаудың тиімділігіне ықпал етеді.

Бұл курс білім алушылардың Қазақстан Республикасы ІІМ қызметін түбегейлі қайта құрудың міндетті шарты болып табылатын ақпараттандыру, есептеу техникасы, автоматтандырылған басқару жүйелері саласындағы ғылыми-техникалық прогресс жетістіктерін қолдана отырып, ҚР ІІМ жүйесінде өзінің қызметтік жұмысын сапалы жаңа деңгейде кәсіби жүзеге асыру үшін қажетті теориялық білімді, практикалық дағдыларды меңгеруінен тұрады. Бұл болашақ маманның кәсіби дайындығындағы курстың орны мен рөлін анықтайды.

ДӘРІС МОДУЛІ

ТАҚЫРЫП 1. БІЛІМ БЕРУДІ АҚПАРАТТАНДЫРУ ҚОҒАМ ДАМУЫНЫҢ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ

Мақсаты: ақпараттық технологиялардың негізгі терминдерін және білім беруде ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолдануды зерттеу.

Жоспар:

1. Ақпарат және оның түрлері;
2. Ақпараттық технологиялар;
3. Оқытудағы ақпараттық технологиялар және оларды дамыту;
4. Ақпараттық технологиялардың құралдары мен түрлері;
5. Қоғамды ақпараттандыру әлеуметтік процесс ретінде және оның негізгі сипаттамалары;
6. Ақпараттандырудың гуманитарлық және технологиялық аспектілері.

1 Ақпарат және оның түрлері

Қазіргі ғылымның іргелі тұжырымдамаларының бірі-ақпарат. Латынның "informatio" сөзінен шыққан - баяндау, түсіндіру, хабардар ету, бұл термин бастапқыда мәліметтер мен мәліметтерді хабарлауды білдіреді. Қазіргі уақытта оның мазмұны бір мәнді емес, бірақ позиция мен қолдану саласын анықтау үшін түпнұсқаға байланысты.

Ішкі істер органдарының қызметіне мынадай анықтама қолданылады: "*Ақпарат*-ақпарат иесі алған немесе жасаған, кез келген жеткізгіште тіркелген және оны сәйкестендіруге мүмкіндік беретін деректемелері бар адамдар, заттар, фактілер, оқиғалар, құбылыстар мен процестер туралы мәліметтер" [1].

ПО- ның ақпараты сәйкес келуі тиіс маңызды параметрлер ретінде оның анықтығын, толықтығын, уақтылығын, қисындылығын және сандық анықтауға қабілеттілігін атап өткен жөн.

Ақпараттың сенімділігі-құбылыстарды, оқиғаларды, объектінің және оның қоршаған ортасының жағдайын объективті және дұрыс көрсететін сапалық Өлшем. Бұл параметр жедел жағдай туралы ақпараттың сенімділігі мен дәлдігін, олардың объективті шындыққа және нақты жағдайға толық сәйкестігін білдіреді. Алынған жедел-ізвестіру деректерін бағалау мақсатында құралдардың сенімділік дәрежесін және оларды алу тәсілдерін, ақпарат көздерінің сипатын ескеру қажет. Осылайша, жасырын көзден алынған ақпарат осы дереккөздің көзқарасын, қауесеттер мен болжамдарды білдіруі мүмкін. Жедел-ізвестіру ақпаратының дұрыстығына көз жеткізу үшін оны басқа ақпарат көздері мен арналарынан қосымша мәліметтер алу жолымен (мысалы, жедел-ізвестіру және жедел-техникалық бөлімшелердің мүмкіндіктерін пайдалана отырып) тексеру қажет. Сондықтан тек сенімді

ақпарат негізделген және дұрыс қорытындыға келуге мүмкіндік береді.

Толықтық-ақпаратты алу, өңдеу және пайдалану жүйесіне қойылатын күрделі талаптардың бірі. Бұл талаптың күрделілігі ПО қызметінде ішкі істер органдарының құзыретіне жатқызылған түрлі мәселелер бойынша ақпарат толықтығының бірыңғай өлшемдері әзірленбеген және әзірлене алмайтындығында болып отыр. Осы талапты сақтау қажетті ақпаратты іріктеудің оңтайлы критерийлерін таңдау арқылы қамтамасыз етілуі мүмкін. Бұл мәселе өзекті болып табылады және ПО қызметінің тиімділігі оның дұрыс шешілуіне байланысты болады.

Ақпараттың уақтылы түсуі-уақыт реттілігі нысанын білдіретін және ақпараттың белгілі бір уақыт аралығына қатынасын көрсететін ақпараттың сапалық сипаттамаларының бірі. Тұтынушы оларды алған кезде өз құндылығын жоғалтпаған деректер уақтылы деп саналады. Демек, бұл талап алынған мәліметтер құндылығының сақталуын қамтамасыз етеді және олардың негізінде ПО қызметкерлеріне дұрыс жедел шешім қабылдауға мүмкіндік береді.

Қисындылық-ПО қызметкерлерінің ақпаратты қабылдауының маңызды шарттарының бірі. "Барлық ақпаратты қалыптастыру және өңдеу қызметкерден белгілі бір білімді, оның ішінде логикалық білімді қажет етеді". Олар дәлелдеуді, дәйектілікті, сенімділікті, қажет емес бөлшектердің болмауын, ақпаратта бөлінген орынның пропорционалдылығын, осы ақпараттың маңыздылығын ұсынады. Барлық осы жағдайлардың үйлесуі ақпаратты сәтті қабылдауға ықпал етеді. Қисындылық ажырамас, ақпараттың бірегейлігімен байланысты.

Сандық анықтауға берілу мүмкіндігі-ақпараттық-іздеу жүйелерінде және автоматтандырылған деректер банкінде қолданылатын ақпаратты жинау, өңдеу және талдау жүйелері жауап беруі керек маңызды талаптардың бірі. Әрине, бұл ақпарат сандық және математикалық талдауға берілуі керек.

Демек, ішкі істер органдары пайдаланатын ақпаратқа жоғарыда аталған барлық талаптарға сәйкестік оны өз міндеттерін шешуде тиімді пайдалану үшін нақты алғышарттар жасайды. Бұл ретте ПО бөлімшелері жұмыс істейтін ортаның барлық ерекшеліктерін қамтитын объективті білімге қол жеткізу бірқатар жағдайларда қиын болуы мүмкін. Бұл келесі жағдайларға байланысты. Егер осы бөлімшелер үшін жедел қызығушылық тудыратын ақпараттың бүкіл жиынтығы қажетті ақпарат болып саналса, онда оның бір бөлігі ғана қылмыстармен күресу үшін тікелей маңызы бар, жеткілікті ақпараттық болады. Мұндай ақпарат қажетті болып табылады. Өз кезегінде, кез-келген ақпаратты, тіпті қажетті ақпаратты ПО қызметкерлері ала алмайды немесе кейіннен қолдана алмайды, себебі мұнда әртүрлі құқықтық немесе моральдық шектеулер күшіне енеді. Осылайша, тексерілетін адамдар туралы мемлекеттік, әскери, коммерциялық, қаржылық, медициналық құпияны, мойындау құпиясын, жеке, интимдік сипаттағы ақпаратты және басқа да осыған ұқсас мәліметтерді құрайтын ақпаратты өз бетінше алуға және пайдалануға болмайды [2].

Осылайша, ПО-да іздеуге, жинауға, жинақтауға, өңдеуге және сақтауға олар заңды және өзге де нормативтік құқықтық актілерге сәйкес өндірген және сол актілерге сәйкес олар пайдалануы мүмкін қажетті ақпарат қана жатады. Басқаша айтқанда, ақпарат рұқсат етілген. Сондықтан, тек рұқсат етілген ақпарат Ішкі істер органдары үшін толығымен жарамды және оларды қойылған міндеттерді шешуде пайдалануға болады.

Ішкі істер органдарындағы ақпараттың түрлері: таратылуы шектеулі ақпарат, құпия ақпарат, қызметтік ақпарат.

Таратылуы шектелген ақпарат-мемлекеттік құпияларға, жеке, отбасылық, дәрігерлік, банктік, коммерциялық және заңмен қорғалатын өзге де құпияларға жатқызылған ақпарат, сондай-ақ "Қызмет бабында пайдалану үшін" деген белгісі бар қызметтік ақпарат [1].

Құпия ақпарат – Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттердің нормативтік құқықтық актілеріне, халықаралық шарттарға сәйкес оған қатысты қол жеткізу шектелген (құпиялылық белгіленген), яғни осы ақпаратқа қол жеткізуді алған тұлғаның орындауы үшін міндетті болып белгіленген коммерциялық, банктік, салықтық, нотариаттық, дәрігерлік, жеке, адвокаттық құпияны қоса алғанда, ақпараттың барлық түрлері, мұндай ақпаратты оның иесінің жазбаша келісімінсіз үшінші тұлғаларға бермеу (жария етпеу) талабы [1].

Қызметтік ақпарат-Қазақстан Республикасының заңнамасында, халықаралық шарттарда, Жоғары Еуразиялық Экономикалық Кеңестің шешімдерінде көзделген өкілеттіктер шегінде мемлекеттік органның, ұйымның қызметі процесінде жасалған және оған қатысты оны құқыққа сыйымсыз пайдалану нәтижесінде әртүрлі залал келтіру мүмкіндігіне байланысты қорғау қажеттілігі бар (белгіленген) ақпарат [1].

2 Ақпараттық технологиялар

Берудің, қабылдаудың және әсіресе әр түрлі ақпаратты талдаудың техникалық құралдарының дамуымен, сондай - ақ информатика мен кибернетиканың пайда болуымен - адамдар арасында ғана емес, адам мен машина арасында да ақпарат алмасу мәселесін жүзеге асыруға айтарлықтай үлес қосқан ғылымдармен - "ақпарат" ұғымы арнайы және жан-жақты зерттеу объектісіне айналды. Бұл ақпарат теорияларының тұтас "отбасының" қалыптасуына және "ақпарат" ұғымының әртүрлі анықтамаларына әкелді.

Ақпаратты түрлендіру процестері ақпараттық технологиялармен байланысты.

Технология-бұл еңбек әдістерінде, материалдық, техникалық, энергетикалық, еңбек факторларының жиынтықтарында, белгілі бір талаптарға жауап беретін өнімді немесе қызметті құру үшін оларды қосу тәсілдерінде жүзеге асырылатын ғылыми және инженерлік білім кешені.

Технология өндірістік немесе өндірістік емес, ең алдымен басқару процесін машиналаумен тығыз байланысты. Басқару технологиялары компьютерлер мен телекоммуникациялық технологияларды қолдануға

негізделген.

Ақпараттық технологиялардың өзі күрделі дайындықты, үлкен шығындарды және жоғары технологиялық жабдықты қажет етеді. Оларды енгізу математикалық қамтамасыз етуді құрудан, мамандарды даярлау жүйелерінде ақпараттық ағындарды қалыптастырудан басталуы керек.

Ақпараттық технология-объектінің, процестің немесе құбылыстың жай-күйі туралы жаңа сапалы ақпарат алу үшін бастапқы ақпаратты өңдеу және беру құралдары мен әдістерінің жиынтығын қолданатын процесс.

Ақпараттық технологияның мақсаты-оны кейіннен талдау және оның негізінде кез-келген әрекетті орындау туралы шешім қабылдау үшін ақпарат шығару.

Қазіргі қоғамда ақпаратты өңдеудің негізгі техникалық құралы дербес компьютер болып табылады. Дербес компьютерді ақпараттық салаға енгізу және телекоммуникацияларды пайдалану ақпараттық технологияны дамытудың жаңа кезеңін анықтап, ол осы сәттен бастап "жаңа", "компьютерлік" атауын алады.

"Жаңа" анықтамасы осы технологияның эволюциялық сипатына емес, түбегейлі жаңашылдыққа баса назар аударады. Оны енгізу мекемелер мен ұйымдардағы әртүрлі қызмет түрлерінің мазмұнын айтарлықтай өзгертеді. Жаңа ақпараттық технология саласында телефон, телеграф, теледидар, факс және т.б. сияқты әртүрлі құралдармен ақпарат беруді қамтамасыз ететін коммуникациялық технологиялар да бар. "Компьютерлік" анықтамасы ақпараттық технологияны іске асырудың негізгі техникалық құралы компьютер екенін көрсетеді.

Компьютерлік ақпараттық технологияның үш негізгі қағидасы бар:

- компьютермен интерактивті (диалогтық) жұмыс режимі;
- басқа бағдарламалық өнімдермен интеграция;
- деректер мен тапсырмалардың икемді өзгеруі.

Ақпараттық технология, кез-келген басқа технология сияқты, келесі талаптарға сай болуы керек:

- ақпаратты өңдеудің барлық процесін кезеңдерге (фазаларға), операцияларға, әрекеттерге бөлудің жоғары дәрежесін қамтамасыз ету;
- мақсатқа жету үшін қажетті элементтердің барлық жиынтығын қамтиды;
- тұрақты сипатта болу.

Ақпараттық технологиялар құралдары-пайдаланушымен қойылған мақсатқа қол жеткізуге мүмкіндік беретін бағдарламалық өнімдер жиынтығы.

Құрал-саймандарға, мысалы, жалпы мақсаттағы барлық белгілі бағдарламалық өнімдер кіреді: мәтіндік процессор (редактор), жұмыс үстеліндегі баспа жүйелері, электрондық кестелер, дерекқорды басқару жүйелері, электрондық дәптерлер, электрондық күнтізбелер.

Ақпараттық технологиялар оның негізгі ортасы болып табылатын ақпараттық жүйелермен тығыз байланысты. Бір қарағанда, оқулықтарда келтірілген Ақпараттық технологиялар мен жүйелердің анықтамалары бір-

біріне өте ұқсас болып көрінуі мүмкін. Шын мәнінде, бұл олай емес.

Ақпараттық технология-бұл компьютерлерде сақталатын әр түрлі күрделілік деңгейіндегі мәліметтерге операцияларды, әрекеттерді, әсер ету кезеңдерін нақты регламенттелген ережелерден тұратын **процесс**.

Ақпараттық жүйе құрамдас элементтері компьютерлер, компьютерлік желілер, бағдарламалық өнімдер, деректер базасы, адамдар, әртүрлі техникалық және бағдарламалық байланыс құралдары және т. б. болып табылатын **орта** болып табылады.

Ақпараттық жүйенің негізгі мақсаты-ақпаратты сақтау мен беруді ұйымдастыру. Ақпараттық жүйе-бұл ақпаратты өңдеудің адам-компьютерлік жүйесі[3, 14 б.].

АТ-ны игеру және оны одан әрі пайдаланбас бұрын алдымен саны шектеулі қарапайым операциялар жиынтығын игеру керек екенін түсіну керек. Әр түрлі комбинациялардағы қарапайым операциялардың осы шектеулі санынан әрекет жасалады, ал әр түрлі комбинациялардағы әрекеттерден осы немесе басқа технологиялық кезеңді анықтайтын күрделі операциялар жасалады. Технологиялық кезеңдердің жиынтығы технологиялық процесті (технологияны) құрайды.

3 Оқытудағы ақпараттық технологиялар және оларды дамыту

Білімге жаңа аппараттық, бағдарламалық және коммуникациялық құралдарды енгізу біртіндеп "оқытудың ақпараттық технологиялары" ұғымының "оқытудың компьютерлік технологиялары"терминін ығысуына әкелді.

Оқытудың ақпараттық технологиялары-адамдардың білімін кеңейтетін және олардың техникалық және әлеуметтік процестерді басқару мүмкіндіктерін дамытатын ақпаратты жинау, ұйымдастыру, сақтау, өңдеу, беру және ұсынудың әдістері мен техникалық құралдарының жиынтығы.

Оқытудың ақпараттық технологиялары:

- педагогикалық технологияның негізгі қағидаттарын қанағаттандыру (алдын ала жобалау, өсімін молайту, нысана жасау, тұтастық);

- дидактикада бұрын теориялық немесе іс жүзінде шешілмеген мәселелерді шешуі керек.

Әр түрлі жіктеулермен анықталатын компьютерлерді қолдана отырып, ақпараттық технологияларды дамытудың бірнеше көзқарастары бар.

Тапсырмалар мен ақпаратты өңдеу процестерінің түрі:

— 1-ші кезең (60-70-ші жж.) — деректерді ұжымдық пайдалану режимінде есептеу орталықтарында өңдеу. Ақпараттық технологияны дамытудың негізгі бағыты адамның күнделікті әрекеттерін автоматтандыру болды.

— 2-ші кезең (80-ші жылдардан бастап) — стратегиялық міндеттерді шешуге бағытталған ақпараттық технологияларды құру.

Қоғамды ақпараттандыру жолындағы проблемалар:

— 1-ші кезең (60-шы жылдардың соңына дейін) аппараттық құралдардың шектеулі мүмкіндіктері жағдайында деректердің үлкен көлемін өңдеу проблемасымен сипатталады;

— 2-ші кезең (70-ші жылдардың соңына дейін) IBM/360 сериялы электронды компьютерлердің таралуымен байланысты. Бұл кезеңнің проблемасы-бағдарламалық жасақтаманың аппараттық құралдардың даму деңгейінен артта қалуы;

— 3-кезең (80-жылдардың басынан бастап) — компьютер кәсіби емес пайдаланушының құралына, ал ақпараттық жүйелер оның шешімдерін қолдау құралына айналады. Мәселелер-пайдаланушының қажеттіліктерін барынша қанағаттандыру және компьютерлік ортада тиісті жұмыс интерфейсін құру.

— 4-ші кезең (90-шы жылдардың басынан бастап) — ұйымаралық байланыстар мен ақпараттық жүйелердің заманауи технологиясын құру.

Бұл кезеңнің мәселелері өте көп. Оның ішінде ең маңыздылары мыналар :

- компьютерлік байланыс үшін келісімдер жасау және стандарттар, хаттамалар жасау;

- стратегиялық ақпаратқа қол жеткізуді ұйымдастыру;

- ақпаратты қорғау мен қауіпсіздігін ұйымдастыру.

Компьютерлік технологияның артықшылығы.

— 1-ші кезең (60-шы жылдардың басынан бастап) есептеу орталықтарының ресурстарын орталықтандырылған ұжымдық пайдалануға бағытталған күнделікті операцияларды орындау кезінде ақпаратты тиімді өңдеумен сипатталады. Құрылатын ақпараттық жүйелердің тиімділігін бағалаудың негізгі критерийі әзірлеуге жұмсалған қаражат пен енгізу нәтижесінде үнемделген қаражат арасындағы айырмашылық болды. Бұл кезеңдегі басты мәселе психологиялық болды-ақпараттық жүйелер құрылған пайдаланушылар мен әзірлеушілердің көзқарастары мен шешілетін мәселелерді түсінуінің айырмашылығына байланысты нашар өзара әрекеттесуі. Осы проблеманың салдарынан пайдаланушылар нашар қабылдаған және олардың үлкен мүмкіндіктеріне қарамастан, толық пайдаланбаған жүйелер құрылды.

— 2-кезең (70-жылдардың ортасынан бастап) дербес компьютерлердің пайда болуымен байланысты. Ақпараттық жүйелерді құру тәсілі өзгерді-қабылданған шешімдерді қолдау үшін бағыт жеке пайдаланушыға қарай жылжиды. Бұл кезеңде бірінші кезеңге тән орталықтандырылған деректерді өңдеу де, орталықтандырылмаған, жергілікті мәселелерді шешуге және пайдаланушының жұмыс орнында жергілікті мәліметтер базасымен жұмыс істеуге негізделген.

— 3-ші кезең (90-шы жылдардың басынан бастап) ақпаратты үлестірілген өндеудің телекоммуникациялық технологиясының жетістіктеріне негізделген.

Құралдар бойынша.

— 1-кезең (XIX ғасырдың екінші жартысына дейін) - "қолдық" ақпараттық технология, оның құралдары: қалам, сия, кітап. Коммуникациялар хаттарды, пакеттерді, хабарламаларды пошта арқылы жіберу арқылы қолмен жүзеге асырылды. Технологияның негізгі мақсаты-ақпаратты қажетті түрде ұсыну.

— 2-кезең (XIX ғасырдың аяғынан бастап) - "механикалық" технология, оның құралдары: жазу машинкасы, телефон, диктофон, жеткізудің жетілдірілген құралдарымен жабдықталған пошта. Технологияның негізгі мақсаты - ақпаратты ыңғайлы құралдармен қажетті түрде ұсыну.

— 3-кезең (1940-60-шы жж.) — "электр" технологиясы, оның құрал-саймандары: үлкен ЭЕМ және тиісті бағдарламалық қамтамасыз ету, электр жазу машинкалары, ксерокс, портативті диктофондар болды. Технологияның мақсаты өзгеруде. Ақпараттық технологияға баса назар ақпаратты ұсыну формасынан оның мазмұнын қалыптастыруға ауыса бастайды.

— 4-ші кезең (70-ші жылдардың басынан бастап) — "электрондық" технология, оның негізгі құралы үлкен ЭЕМ және олардың базасында құрылатын автоматтандырылған басқару жүйелері (АБЖ) және ақпараттық-іздікестіру жүйелері (АІЖ) болып табылады, олар базалық және мамандандырылған бағдарламалық кешендердің кең спектрімен жабдықталған.

— 5-кезең (80-жылдардың ортасынан бастап) - "компьютерлік" ("жаңа") технология, оның негізгі құралы әртүрлі мақсаттағы стандартты бағдарламалық өнімдердің кең спектрі бар дербес компьютер болып табылады.

Бұл кезеңде АБЖ-ны жекелендіру процесі жүреді, ол белгілі бір мамандардың шешім қабылдауды қолдау жүйелерін құруда көрінеді. Микропроцессорлық базаға көшуге байланысты тұрмыстық, мәдени және басқа мақсаттағы техникалық құралдар да айтарлықтай өзгерістерге ұшырайды. Ғаламдық және жергілікті компьютерлік желілер әртүрлі салаларда кеңінен қолданыла бастайды.

4 Ақпараттық технологиялардың құралдары мен түрлері

Жаңа ақпараттық технологиялардың құралдары микропроцессорлық, компьютерлік технологиялар негізінде жұмыс істейтін бағдарламалық-аппараттық құралдар мен құрылғылар, сондай-ақ ақпаратты жинау, өндіру, жинақтау, сақтау, өңдеу, беру операцияларын қамтамасыз ететін заманауи ақпарат алмасу құралдары мен жүйелері деп аталады.

Жаңа ақпараттық технологиялар құралдарына мыналар жатады:

- дербес компьютерлер(ДК), барлық кластағы ДК үшін терминалдык жабдық жиынтықтары, жергілікті есептеу желілері, ақпаратты енгізу-шығару құрылғылары, мәтіндік және графикалық ақпаратты манипуляциялау құралдары, ақпараттың үлкен көлемін архивтік сақтау құралдары және қазіргі заманғы ДК басқа да перифериялық жабдықтары;

- деректерді ұсынудың графикалық немесе дыбыстық формасынан цифрлық формаға және керісінше түрлендіруге арналған құрылғылар; аудиовизуалды ақпаратты манипуляциялау құралдары мен құрылғылары (мультимедиа технологиясы және "Виртуалды шындық" жүйелері негізінде);

- заманауи байланыс құралдары;
- жасанды интеллект жүйелері;
- бағдарламалық кешендер (бағдарламалау тілдері, аудармашылар, компиляторлар, операциялық жүйелер, қолданбалы бағдарламалар пакеттері және т. б.), машиналық графика жүйелері және т. б.

Ақпараттық технологиялардың әдетте келесі түрлерін бөліп көрсетеді: деректерді өңдеудің ақпараттық технологиясы, басқарудың ақпараттық технологиясы, кеңсені автоматтандыру, шешімдерді қолдаудың ақпараттық технологиясы, сараптамалық жүйелердің ақпараттық технологиясы.

Деректерді өңдеудің ақпараттық технологиясы қажетті кіріс деректері бар және алгоритмдер мен оларды өңдеудің басқа да стандартты процедуралары белгілі, жақсы құрылымдалған есептерді шешуге арналған. Бұл технология басқарушылық еңбектің кейбір стандартты, үнемі қайталанатын операцияларын автоматтандыру үшін операциялық қызмет пен біліктілігі төмен қызметкерлер деңгейінде қолданылады. Сондықтан, осы деңгейде ақпараттық технологиялар мен жүйелерді енгізу персоналдың өнімділігін едәуір арттырады, оны күнделікті операциялардан босатады, тіпті жұмысшылар санын азайту қажеттілігіне әкелуі мүмкін.

Бұл технологияны басқалардан ерекшелейтін деректерді өңдеумен байланысты бірнеше ерекшеліктер бар:

- деректерді өңдеу бойынша қажетті міндеттерді орындау;
- алгоритмді жасауға болатын тек жақсы құрылымдалған есептерді шешу;
- стандартты өңдеу процедураларын орындау.

Басқарудың ақпараттық технологиясының мақсаты шешім қабылдаумен айналысатын барлық қызметкерлердің ақпараттық қажеттіліктерін қанағаттандыру болып табылады. Бұл кез-келген басқару деңгейінде пайдалы болуы мүмкін. Бұл технология басқарудың ақпараттық жүйесінің ортасында жұмыс істеуге бағытталған және деректерді өңдеудің ақпараттық технологиясы арқылы шешілетін тапсырмалармен салыстырғанда, шешілетін мәселелердің нашар құрылымы үшін қолданылады.

➤ Осы технологиялардың көмегімен деректерді өңдеудің келесі міндеттері шешіледі: басқару объектісінің жоспарланған жағдайын бағалау;

➤ жоспарланған күйден ауытқуларды бағалау; ауытқу себептерін анықтау; ықтимал шешімдер мен іс-әрекеттерді талдау.

Бастапқыда күнделікті хатшылық жұмысты автоматтандыруды мақсат етіп, тарихи тұрғыдан автоматтандыру өндірісте басталып, содан кейін кеңсеге таралды. Коммуникация құралдарының даму шамасына қарай

офистік технологияларды автоматтандыру мамандарды және басқарушыларды қызықтырды, олар онда еңбек өнімділігін арттыру мүмкіндігін көрген.

5 Қоғамды ақпараттандыру әлеуметтік процесс ретінде және оның негізгі сипаттамалары

Қазіргі адамзат ақпараттандыру деп аталатын жалпы тарихи процеске қосылды. Ең бастысы материалдық тауарлар өндірісі болған индустриалды қоғамнан айырмашылығы, қазіргі, постиндустриалды қоғамда ақпарат өндірісі негізгі қызмет түріне айналады және бұл процесс ***ақпараттандыру*** деп аталады.

Ішкі істер органдарын ақпараттандыру деп ішкі істер органдары қызметінің әртүрлі салаларында ақпаратты алу, беру, жинау, өңдеу, сақтау және пайдалану жүйелері мен құралдарын құру, кең ауқымды енгізу және қолдану процесін білдіреді.

Ішкі істер органдарын ақпараттандыру:

- ❖ қолданыстағы және перспективалық автоматтандырылған басқару жүйелерінің бірыңғай ақпараттық базасын (АБЖ);

- ❖ ішкі істер органдары қызметінің барлық салаларында жаңа ақпараттық технологияларды кеңінен енгізуді қамтамасыз етуі тиіс.

Ақпараттық қоғамның негізгі құндылықтары:

- ✓ білім;
- ✓ біліктілік;
- ✓ ойлаудың дербестігі;
- ✓ ақпаратпен жұмыс істей білу және осы негізде негізделген шешім қабылдау;
- ✓ тар кәсіби салада ғана емес, сонымен қатар байланысты салаларда да хабардар болу.

Ақпараттандыру-бұл келесі өзара байланысты процестер жүйесі:

- ақпараттық-электрондық құралдарды сақтау, өңдеу және беру үшін қол жетімді нысанда барлық әлеуметтік маңызды ақпаратты ақпараттық-оқшаулау және ұсыну;

- танымдық-қоғамға өзінің дамуын барлық деңгейлерде: жеке іс-әрекеттен бастап қоғамдық институттардың жұмысына дейін белсенді динамикалық реттеуді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін әлемнің тұтас ақпараттық моделін қалыптастыру және сақтау;

- материалдық- ақпаратты сақтау, өңдеу және берудің электронды құралдарының жаһандық инфрақұрылымын құру.

6 Ақпараттандырудың гуманитарлық және технологиялық аспектілері

Технологиялық және гуманитарлық салаларда әлеуметтік салдарға әкелетін қоғамды ақпараттандырудың екі негізгі теориялық және

әдіснамалық тәсілі бар:

1. ақпараттық – коммуникациялық технологиялар еңбек өнімділігін арттыру құралы болып саналатын және оларды пайдалану негізінен өндіріс пен басқару салаларымен шектелетін *технократтық* тәсіл;

2. ақпараттық – коммуникациялық технологиялар адам өмірінің маңызды бөлігі ретінде қарастырылатын, өндіріс пен басқару үшін ғана емес, сонымен бірге әлеуметтік-мәдени саланы дамыту үшін де маңызды *гуманитарлық* тәсіл.

Қоғамды ақпараттандыру келесі әлеуметтік салдарға әкеледі:

— ақпараттық салада жұмыспен қамтылғандар санының өсуі (ақпаратты өндірушілер, өңдеушілер, таратушылар);

— көптеген еңбек түрлерін интеллектуалдандыру және нәтижесінде мамандардың жалпы білім беру дайындығы мен кәсіби дайындығына қойылатын талаптарды арттыру;

— жаңа кәсіптердің пайда болуы;

— қазіргі кәсіптердің жойылуы (әсіресе көптеген жұмыс мамандықтарының роботтандырылуына және жасанды интеллект жүйелерінің енгізілуіне байланысты).

Сондықтан ақпараттандыру қоғам дамуының негізгі факторына айналатыны анық.

Білім беруді ақпараттандырудың оң және теріс жақтары

Білім алушыларды даярлау жүйесінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялар құралдарын пайдалану келесі маңызды мүмкіндіктерге әкеледі:

— білім беру мазмұнын іріктеу және қалыптастыру әдістері мен технологияларын жетілдіру;

— ақпараттық технологиялармен байланысты жаңа оқу пәндері мен бағыттарын енгізу және дамыту;

— информатикаға тікелей қатысы жоқ көптеген дәстүрлі пәндерді оқытуға өзгерістер енгізу негіздері;

— дараландыруды арттыру және оны саралау арқылы оқытудың тиімділігін арттыру;

— оқыту процесінде өзара іс-қимылдың жаңа нысандарын ұйымдастыру және оқытушы мен білім алушы қызметінің мазмұны мен сипатының өзгеруі;

— білім беру жүйесін басқару тетіктерін жетілдіру.

Ақпараттандыру процесі студенттердің жеке басын дамыту үшін ақпараттық технологиялардың мүмкіндіктерін пайдалану тәсілдерін әзірлеуді өзекті етеді және студенттердің белсенділігі мен реактивтілік деңгейін жоғарылатады.

Бірақ оқытудың барлық формаларында АКТ құралдарын қолдану бірқатар жағымсыз жақтарға әкелуі мүмкін:

— "оқытуды дараландыру" оқу процесінде мұғалімдер мен студенттердің өзара қарым-қатынасының шектеулі болуын азайтады, оларға "компьютермен диалог" түрінде байланыс ұсынады.

— оқыту мен тәрбиелеудің тиімділігін арттыруға мүлдем сәйкес келмейтін дайын жобалар, рефераттар, баяндамалар және т. б. желіден алынатындығынан интернет-көшіру проблемасы туындайды.;

— көптеген жағдайларда ақпараттандыру құралдарын қолдану студенттерді өз қолдарымен нақты тәжірибелер жүргізуден айырады, бұл нақты оқытуға теріс әсер етеді;

— көптеген ақпараттандыру құралдарын шамадан тыс және негізсіз пайдалану білім беру процесінің барлық бөлімдерінің денсаулығына теріс әсер етеді.

Білім беруді ақпараттандыру белгілі бір тұжырымдамалық аппаратты қолдануды қамтиды, оны негізінен қалыптасқан деп санауға болады. Ақпараттандыру процесінде ақпарат, білім тұтынудың негізгі өніміне айналатындықтан, ақпаратты өңдеуге, беруге және түрлендіруге бағытталған технологиялар ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) деп атала бастады.

АКТ құралдары деп микропроцессорлық есептеу техникасы негізінде жұмыс істейтін бағдарламалық, бағдарламалық-аппараттық және техникалық құралдар мен құрылғылар, сондай-ақ ақпаратты жинау, сақтау, жинақтау, өңдеу, өндіру, беру және пайдалану жөніндегі операцияларды, сондай-ақ компьютерлік желілердің ақпараттық ресурстарына қол жеткізу мүмкіндігін қамтамасыз ететін ақпарат алмасудың заманауи құралдары түсініледі.

Іс жүзінде ақпараттандыру бағдарламалық-аппараттық және техникалық құралдар мен құрылғыларды пайдаланбай мүмкін емес болғандықтан, олар білім беруді ақпараттандыру құралдарына жатады. Бірақ білім беруді ақпараттандыру құралдарын қолдану білім беруде ақпараттық және коммуникациялық технологияларды толық қолдану үшін жеткіліксіз. Іс жүзінде мұндай құралдар білім беруді ақпараттандырудың идеологиялық базасымен, сондай-ақ ақпараттандыру мақсаттарына қол жеткізу үшін қатысуы қажет білімнің әртүрлі салаларындағы мамандардың қызметімен толықтырылуы керек. Сондықтан білім беруді ақпараттандыру құралдары мен АКТ құралдары ұғымдары тығыз байланысты. Көптеген жағдайларда бұл екі ұғым бірдей мағынаны білдіреді. Бірақ білім беруді ақпараттандыру құралдары ұғымы кеңірек және АКТ құралдарын қамтиды.

Ақпараттық процестер-ақпаратты жинау, өңдеу, жинақтау, сақтау, іздеу және тарату процестері.

Құжатталған ақпарат-материалдық тасымалдағышта тіркелген және оны сәйкестендіру үшін деректемелері бар ақпарат.

Ақпараттық ресурстар-жекелеген құжаттар және құжаттар жиыны, ақпараттық жүйелердегі (кітапханалардағы, мұрағаттардағы, қорлардағы, банктердегі және басқа да ақпараттық жүйелердегі) құжаттар мен құжаттар жиыны.

Пайдаланушы-өзіне қажетті ақпараттық ресурстарды немесе ақпараттық технологияларды алу үшін жүгінетін субъект.

Ақпараттық жүйе-құжатталған ақпарат пен ақпараттық технологиялардың реттелген жиынтығы.

Оқытуды автоматтандыру-оқыту технологиясын қабылдау, онда мұғалім бұрын орындаған күнделікті функциялардың бір бөлігі ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың мүмкіндіктерін іске асыратын автоматты құрылғыларға беріледі.

Автоматтандырылған оқыту жүйесі-ақпараттық және коммуникациялық технологиялар құралдарын пайдалана отырып, оқыту процесін оңтайландыруға арналған компьютерлік жүйе.

Деректер банкі-деректер кітапханасында ұйымдастырылған ұзақ сақталатын ақпараттың барлық массивтерінің, сондай-ақ оны жинақтауды, жаңартуды, түзетуді және пайдалануды қамтамасыз ететін бағдарламалық-техникалық құралдардың жиынтығы.

Білім базасы-ақпараттық технологиялар құралдарының мүмкіндіктерін іске асыру негізінде осы білімді автоматты немесе автоматтандырылған пайдалануға мүмкіндік беретін нысанда ұсынылған білімнің ұйымдастырылған жиынтығы.

Бақылау сұрақтары

1. Ақпарат анықтамасы, ақпараттың қандай түрлерін ажыратады?
2. Ақпараттық технологиялар дегеніміз не?
3. Ақпараттық технологиялардың негізгі түрлерін атаңыз?
4. Білім беруді ақпараттандырудағы технологиялық жағынан гуманитарлық аспект несімен ерекшеленеді?
5. Білім беруді ақпараттандырудың оң және теріс жақтарын атаңыз?

Әдебиеттер тізімі:

1. «Мәліметтерді таратылуы шектелген қызметтік ақпаратқа жатқызу және онымен жұмыс істеу қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2015 жылғы 31 желтоқсандағы № 1196 қаулысы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1500001196>.
2. Смолькова И.В. Тайна и уголовно-процессуальный закон. - М.: «Луч», 1997. С. 3-10.
3. Информационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие. — Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2013. — 227 б.

ТАҚЫРЫП 2. БІЛІМ БЕРУДЕ АҚПАРАТТЫҚ ЖӘНЕ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

Мақсаты: эволюцияның негізгі кезеңдерін және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдануды зерттеу.

Жоспары:

1. Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар эволюциясы;
2. Білім беру жүйесіндегі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар құралдары;
3. Ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың дидактикалық қасиеттері мен функциялары;
4. Оқушыларды оқыту, тәрбиелеу және дамыту мақсаты ретінде ақпараттық мәдениетті қалыптастыру;
5. Оқу процесіне ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу міндеттері.

1. Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар эволюциясы

Соңғы жылдары ақпараттық технологиялар термині көбінесе компьютерлік технологиялар терминімен синоним ретінде болып келеді, себебі қазіргі уақытта барлық ақпараттық технологиялар компьютерлерді қолданумен байланысты. Алайда, ақпараттық технологиялар термині кеңірек және компонент ретінде компьютерлік технологияларды қамтиды. Сонымен қатар, заманауи компьютерлік және желілік құралдарды қолдануға негізделген ақпараттық технологиялар қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар терминін құрайды.

Егер сіз ақпаратты өндейтін құралдарды ақпараттық технологиялардың белгісі ретінде таңдасаңыз, онда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды дамытудың келесі кезеңдерін бөліп көрсетуге болады.

1. 1. Адамзат тарихындағы бірінші кезең ең ұзақ болды және оның басталуын шартты түрде ақпарат беру әдісі ретінде адам тілінің пайда болуы (шамамен 100 мың жыл бұрын) қарастырылуы мүмкін. Ақпараттық технологияларға бұқаралық қызмет нысанын берген (көп тиражды кітаптардың, журналдардың, алғашқы энциклопедиялардың - алфавиттік негіздегі стационарлық ақпараттық-іздеу жүйелерінің өзінше бір шығарылымы пайда болды) оның негізгі кезеңдері жазудың пайда болуы (5-6 мың жыл бұрын), ақпараттың материалдық тасымалдаушыларын жетілдіру (тас, сазды тақтайшалар, папирус, пергамент, қағаз), кітапханалардың пайда болуы (ақпаратты шоғырландыру орталықтары), типография (б. з. XV ғасыр), пошта байланысы тұрақты халықаралық коммуникациялардың нысаны ретінде. Бұл кезең шамамен XIX ғасырдың ортасында аяқталады. Осылайша, бұл кезеңнің тән ерекшелігі (негізінен оның кейінгі кезеңінде) "қолдан" ақпараттық технология болып табылады, оның құралдары қалам, сия, кітап

болды. Коммуникациялар хабарламаларды, хаттарды, пакеттерді қолма-қол немесе пошта арқылы жеткізу арқылы "қолмен" жүзеге асырылды. Бұл кезеңдегі технологияның негізгі мақсаты-ақпаратты қажетті түрде ұсыну.

2. Екінші кезең XIX ғасырдың ортасынан XX ғасырдың 50-ші жылдарына дейін созылады. Телеграф (1832 ж.), телефон (1876 ж.), радио (1895 ж.), кинематограф (1895 ж.), бейненің сымсыз берілуі (1911 ж.), өнеркәсіптік теледидар (XX ғасырдың 20-шы жылдарының соңы) сияқты технологиялар мен коммуникациялардың пайда болуымен сипатталады. Ол ақпаратты жеткізудің жетілдірілген құралдарымен жабдықталған механикалық және электрлік технологиялардың үйлесімімен сипатталады. Бұл кезеңнің құралдары-механикалық баспа машиналары, телефон, диктофон және т.б. Осы АКТ пайда болуымен ақпаратты неғұрлым ыңғайлы түрде шоғырландыру, сақтау және жылдам беру үшін жаһандық жүйені құру басталды. Бұл ақпаратты техникалық, әлеуметтік және экономикалық прогрестің қозғаушы күшіне айналдырды. Ақпарат бүкіл адамзат тұтынушысы болып табылатын өркениеттің мазмұны мен формасы бойынша ең құнды өнімдерінің біріне айналады.

3. XX ғасырдың 40-жылдарының аяғы мен 60-жылдарының аяғында ақпараттық - коммуникациялық технологиялардың дамуындағы үшінші кезең басталады-қағазсыз, оның құралдары тиісті бағдарламалық жасақтамасы бар үлкен компьютерлерден, электрлік баспа машинкаларынан, фотокошірмелерден, портативті аудио және видео техникадан тұрады. Ақпараттық технологиялардың мақсаты ақпаратты ұсыну формасынан оның мазмұнын қалыптастыруға ауыса бастайды.

4. XX ғасырдың 70-ші жылдарының басынан бастап 80-ші жылдардың ортасына дейін "электронды" технологиялар басым бола бастады, олардың құралдары үлкен компьютерлер және олардың негізінде құрылған автоматтандырылған басқару жүйелері (АБЖ), негізгі және мамандандырылған бағдарламалық кешендердің кең спектрімен жабдықталған ақпараттық-іздеу жүйелері. Осы технологияларды пайдаланудағы ауырлық орталығы қоғамдық өмірдің әртүрлі салаларының басқару ортасы үшін ақпараттың мазмұндық жағын қалыптастыруға, әсіресе аналитикалық жұмысты ұйымдастыруға көбірек ауысуда. Мұғалім рөлін атқаратын оқу мақсаттары үшін алғашқы бағдарламалар пайда болады. Бұл "маман" оқушының қателіктерін түзетіп, түсіндіруі керек болған кезде маман мен оқушының (бағдарламаланған оқыту деп аталатын) арасындағы диалог бағдарламаларын жасаудың алғашқы әрекеттері болды.

5. 80-ші жылдардың ортасынан бастап жаңа-компьютерлік технология пайда болды, оның негізгі құралы әртүрлі мақсаттағы стандартты бағдарламалық өнімдердің кең жиынтығы бар дербес компьютерге айналады. Бұл кезеңде автоматты басқару жүйелерін жекелендіру процесі жүреді, ол белгілі бір мамандардың шешім қабылдауды қолдау жүйелерін (ШҚҚЖ) құруда көрінеді. Бұл жүйелерде басқарудың әртүрлі деңгейлері үшін кіріктірілген талдау және жасанды интеллект элементтері бар, жеке

компьютерде іске асырылады және телекоммуникацияны қолданады. Микропроцессорлық базаға көшуге байланысты тұрмыстық, мәдени және басқа да мақсаттағы техникалық құралдар елеулі өзгерістерге ұшырайды. Компьютер білімді ұсыну функцияларын орындай бастайды. Адамның ойлау тәсілін модельдейтін алғашқы сараптамалық жүйелер пайда болады.

90-жылдардың басында зияткерлік оқыту жүйелері, зияткерлік модельдеу және проблемаларды шешу жүйелері белсенді дамуда. 90-жылдардың ортасында гипермәтіндік, мультимедиялық және гипермедиялық құралдар пайда болады. Ақпараттың негізгі тасымалдаушылары CD және DVD болып табылады, Интернет белсенді дами бастайды. 2000 жылдан бастап интерактивті үш өлшемді модельдеу жүйелері қарқынды дамып келеді. Компьютерлік модельдеу және имитация модельдеу технологиялары үш өлшемді визуализациямен бірге экранда қозғалысты нақты көрсетуге және виртуалды шындықта қатысу әсерін жасауға мүмкіндік береді.

6. Алтыншы кезең енді басталады, ол желілік технологиялар кезеңі ретінде сипатталады (кейде олар компьютерлік технологияның бөлігі болып саналады). Ғаламдық және жергілікті компьютерлік желілер әртүрлі салаларда кеңінен қолданыла бастайды. Олар жақын арада қарқынды өсуді болжайды.

2. Білім беру жүйесіндегі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар құралдары

Аппараттық құралдар:

Компьютер-ақпаратты өңдеудің әмбебап құрылғысы.

Принтер-оқушылар немесе мұғалім оқушылар үшін тапқан және жасаған ақпаратты қағазға түсіруге мүмкіндік береді. Көптеген мектеп қосымшалары үшін түрлі-түсті принтер қажетті болып келеді.

Проектор-түбегейлі арттырады: мұғалімнің жұмысындағы көрнекілік деңгейі, оқушылардың өз жұмысының нәтижелерін бүкіл сыныпқа ұсыну мүмкіндігі.

Телекоммуникациялық блок (ауыл мектептері үшін - ең алдымен спутниктік байланыс) - ресейлік және әлемдік ақпараттық ресурстарға қол жеткізуге мүмкіндік береді, Қашықтықтан оқытуға, басқа мектептермен хат алмасуға мүмкіндік береді.

Мәтіндік ақпаратты енгізуге және экрандағы нысандарды басқаруға арналған құрылғылар-пернетақта мен тышқан (және ұқсас мақсаттағы әртүрлі құрылғылар), сондай-ақ қолмен жазу құрылғылары. Тиісті құрылғылар қозғалыс проблемалары бар білім алушылар үшін ерекше рөл атқарады, мысалы, церебральды сал ауруы бар.

Көрнекі және дыбыстық ақпаратты жазуға (енгізуге) арналған құрылғылар (сканер, фотоаппарат, бейнекамера, аудио және бейне магнитофон) - оқу процесіне қоршаған әлемнің ақпараттық бейнелерін тікелей қосуға мүмкіндік береді.

Деректерді тіркеу құрылғылары (интерфейстері бар датчиктер) -

деректерді күнделікті өңдеуге жұмсалатын оқу уақытын қысқарту кезінде білімге қосылатын физикалық, химиялық, биологиялық, экологиялық процестердің класын едәуір кеңейтеді.

Компьютермен басқарылатын құрылғылар-әр түрлі деңгейдегі студенттерге автоматты басқару принциптері мен технологияларын игеруге мүмкіндік береді.

Сынып ішіндегі және мектепшілік желілер-қолда бар ақпараттық, техникалық және уақытша (адами) ресурстарды неғұрлым тиімді пайдалануға мүмкіндік береді, жаһандық ақпараттық желіге ортақ қолжетімділікті қамтамасыз етеді.

Аудио-бейне құралдары тәрбие жұмысы мен бұқаралық іс-шаралар үшін тиімді коммуникативтік ортаны қамтамасыз етеді.

Программные средства:

Бағдарламалық құралдар:

Жалпы мақсаттағы және аппараттық құралдармен (драйверлер және т.с.с.) байланысты - ақпараттың барлық түрлерімен жұмыс істеуге мүмкіндік береді.

Ақпарат көздері - ықшам дискідегі ұйымдастырылған ақпараттық массивтер - энциклопедиялар, ақпараттық сайттар және интернеттің іздеу жүйелері, соның ішінде білім беру қосымшаларына мамандандырылған.

Виртуалды дизайнерлер-математикалық және физикалық шындықтың визуалды және символдық модельдерін жасауға және осы модельдермен тәжірибе жасауға мүмкіндік береді.

Тренажерлер-ақпараттық объектілермен жұмыс істеудің Автоматты дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді-мәтінді енгізу, экранда графикалық нысандармен жұмыс істеу және т.б., тілдік ортада жазбаша және ауызша байланыс.

Тесттік орта-автоматтандырылған сынақтарды жобалауға және қолдануға мүмкіндік береді, онда студент тапсырманы компьютер арқылы толық немесе ішінара алады, тапсырманың нәтижесі компьютермен де толық немесе ішінара бағаланады. Кешенді оқыту пакеттері (электрондық оқулықтар) - жоғарыда аталған бағдарламалық құралдардың жиынтығы - Оқу процесін оның дәстүрлі формаларында неғұрлым автоматтандырады, оны жасау көп уақытты қажет етеді (ақылға қонымды сапа мен пайдалылық деңгейіне жеткенде), мұғалім мен оқушының тәуелсіздігін едәуір шектейді.

Басқарудың ақпараттық жүйелері - білім беру процесінің барлық қатысушылары-студенттер, мұғалімдер, әкімшілік, ата-аналар, қоғам арасындағы ақпараттық ағымдардың өтуін қамтамасыз етеді.

Сараптау жүйелері-қандай да бір пәндік саладағы міндеттерді тиімді шешу үшін сарапшы маманның білімін пайдаланатын бағдарламалық жүйе.

3 Ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың дидактикалық қасиеттері мен функциялары

Білім беруде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды тиімді

пайдалану үшін олардың қасиеттері мен функцияларын білу керек, олардың қайсысын (педагогика мен психология тұрғысынан) дидактикалық мәселелерді шешуге болатындығын нақты анықтау керек. Оқытудың белгілі бір әдісін немесе құралын таңдау, бір жағынан, пәннің ерекшелігімен, нақты шешілетін дидактикалық тапсырмамен, екінші жағынан, нақты оқу құралдарының дидактикалық қасиеттерімен анықталады. ИК технологиялары оқушылардың танымдық іс-әрекетін ұйымдастырудың құралы ретінде қарастырылады.

Дидактика-бұл оқытудың барлық жас кезеңдерінде барлық оқу пәндеріне тән оқыту процесінде оқыту мен оқытудың, ынталандыру мен бақылаудың нысандары мен әдістерін, білім берудің заңдылықтарын, принциптерін, міндеттерін, мазмұнын көрсететін оқыту теориясы.

Оқытудың белгілі бір құралының, оның ішінде ІР технологиясының дидактикалық қасиеттері деп объектінің табиғи, техникалық, технологиялық қасиеттерін, оның аспектілерін, оқу-тәрбие процесінде дидактикалық мақсаттарда қолдануға болатын аспектілерді түсіну керек.

Дидактикалық қасиеттердің үш тобын бөлуге болады [1]:

1) оқу ақпаратын ұсыну технологиясының дидактикалық қасиеттері:

— ақпаратты мәтіндік, графикалық, дыбыстық, бейне және анимациялық форматта электрондық білім беру ресурстары арқылы көрсету және беру;

— қызығушылық туралы ақпаратты іздеу мүмкіндігі;

— білімді бекіту және алған дағдыларды өңдеу мүмкіндігі;;

— білім, білік, дағдыларды бағалау мүмкіндігі;

оқытушымен қарым-қатынасты ұйымдастыру.

2) Оқу ақпаратын беру технологиясының дидактикалық қасиеттері:

— оқу, оқу - әдістемелік, ғылыми ақпаратты дайындау, редакциялау және өңдеу;

— ақпаратты сақтау және сақтау;

— ақпаратты жүйелеу;

— түрлі нысанда ақпарат тарату;

— қажетті ақпаратты алу үшін электрондық банктер мен дерекқорларды пайдалана отырып, ақпаратқа қол жеткізуді қамтамасыз ету.

Оқу процесін ұйымдастыру технологиясының дидактикалық қасиеттері:

а) электрондық пошта:

— білім алушылардың үлкен санына бір уақытта хабарлама жіберу;

— педагог пен оқушылар арасында асинхронды ақпарат алмасу (мәтіндік, графикалық, дыбыстық);

— консультациялар, бақылау және т. б. ұйымдастыру мүмкіндігі;

б) телеконференциялар:

— синхронды және асинхронды коммуникацияны қамтамасыз ету, бұл конференция қатысушыларына кез-келген ыңғайлы уақытта өз ақпаратын

жіберуге, сондай-ақ оны басқа қатысушылардан алуға мүмкіндік береді; қатысушылар хабарлама жібермес бұрын жақсы ойлауға мүмкіндік алады;

— ұсынылған тақырыпты талқылауды ұйымдастыру мүмкіндігі, кеңес беру және оқу қызметінің басқа да түрлері;

в) бейнеконференция:

— оқу ақпаратын мультимедиялық, графикалық түрде көрсету мүмкіндігі;

— эксперименттер жүргізу, тәжірибелер қою;

— ақпаратты талқылау мен түсіндіруге топтық қатысуды ұйымдастыру мүмкіндігі;

— синхронды ақпарат алмасу.

Дәл осы дидактикалық қасиеттер АКТ-ға оқу-тәрбие процесінің белгілі бір аспектілерін іске асыруға бағытталған дидактикалық функцияларды орындауға мүмкіндік береді (түсіндіру, түсіндіру, талқылау, бақылау бөлімдерін, тестілерді, шығармашылық жұмыстарды жүргізу және т.б.).

Дидактикалық функциялар дегеніміз білім беру, білім беру және дамыту міндеттерін шешу үшін оқу процесінде қолданылатын оқу құралдары қасиеттерінің сыртқы көрінісі. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың дидактикалық функциялары гипермәтіндік және мультимедиялық технологияларға байланысты олардың интерактивтілігімен анықталады:

1. Материалды ұсынудың көп деңгейлі болуы; өзіндік жұмысты ұйымдастыруда ыңғайлы; материалды зерттеу кезінде танысу үшін материалды ұсынудың жоғары деңгейіне өтуге немесе егжей-тегжейлі зерттеу үшін төменгі деңгейге түсуге мүмкіндік береді.

2. Оқытушының функцияларын компьютерге беру; оны көмекші құрылғыдан интерактивті ақпаратпен жұмыс істеуді қамтамасыз ететін негізгі дидактикалық құралға айналдыру;

3. Үш өлшемді графика, схемалар, фотосуреттер, бейнефрагменттер, дыбыстық сүйемелдеу, анимация түрінде мультимедиа-технологияларда ақпаратты ұсыну арқылы зерттелетін материалдың көрнекілігін қамтамасыз ету сабақтың, сабақтың, өзіндік жұмыстың кез келген түрін ұйымдастыруға, дәрістерді жандандыруға; көзбен көру мүмкін емес процестер мен құбылыстарды көрсетуге мүмкіндік береді;

4. Жұмыстың әртүрлілігін қамтамасыз ету - теориялық материалды зерттеуден оны бекітуге және тексеруге дейін;

5. Практикалық және зертханалық жұмыстарда компьютерлік конструкторлар мен тренажерлардың көмегімен процестерді, құбылыстарды, объектілерді модельдеу білім, білік алуға және нақты дүниені модельдейтін жағдайларда білімді практикалық қолдану дағдыларын пысықтауға мүмкіндік береді;

6. Компьютерлік жобалау жүйелерін пайдалану өзін-өзі бақылау немесе ағымдағы және қорытынды бақылау мүмкіндігін қамтамасыз етеді;

7 Интернет желісін және телекоммуникациялық технологияларды

пайдалана отырып, қажетті оқу ақпаратын іздеу мүмкіндігін қамтамасыз ету:

- бірлескен зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру (жобалар әдісі);
- білім алушылардың әртүрлі санаттары үшін қашықтықтан оқытуды ұйымдастыруға міндетті;
- бірлескен жобаларға қатысушылардың жоспарларымен, идеяларымен, ақпаратымен жедел алмасу;
- қарым-қатынас дағдыларын, қарым-қатынас мәдениетін қалыптастыру.

8. Оқу процесін дараландыру мүмкіндігін қамтамасыз ету.

4 Оқушыларды оқыту, тәрбиелеу және дамыту мақсаты ретінде ақпараттық мәдениетті қалыптастыру

Қазіргі қоғамның оның дамуының ақпараттық дәуіріне көшуі болашақ маманның білім беру, ақпараттық мәдениетінің негіздерін қалыптастырудың негізгі міндеттерінің бірі болып табылады. Ақпараттық мәдениет жалпы мәдениеттің құрамдас бөліктерінің бірі екені түсінікті. Оның ең маңызды белгілері "өткеннің мұрасына терең, саналы және құрметпен қарау, шығармашылық қабылдау және өмірдің белгілі бір саласында шындықты өзгерту қабілеті"деп танылады. Тұрғысынан мұндай түсіну мәдениет қалыптасуы үшін, оқытушының жеке тұлға ретінде ғана қажет баулу, ақпараттық-коммуникативті мүмкіндіктерінің қазіргі заманғы технологияларды меңгерту, ақпараттық мәдениетімен, ашатын, оған және оның білім алушыларға қол жеткізудің жолын басты мақсаттарының бірі-білім беру диалог адамдар мен мәдениеттер арқылы анықтау және дамыту, жеке тұлғаның шығармашылық потенциалын келіп, өзара байыту және нәтижелі өзара іс-қимыл адам қоғамдастықтар. Сондықтан қазіргі ақпараттық қоғам мүшесінің ақпараттық мәдениеті адамның кәсіби және жалпы мәдениетінің бір бөлігі ретінде ұсынылуы мүмкін, олармен бірыңғай категориялармен (ойлау, мінез-құлық, қарым-қатынас және қызмет мәдениеті) байланысты және келесі негізгі компоненттерді қамтиды:

— адамның ақпараттық қызметінің гуманистік құндылығын жеке деңгейде қабылдау;

— ақпараттық және коммуникациялық технологиялар саласындағы қарым-қатынас және ынтымақтастық мәдениетін;

— тұлғааралық және ұжымдық өзара іс-қимыл үшін телекоммуникациялардың бағыты, ақпараттық қатынастар саласындағы адамгершілік мінез-құлық;

— ақпараттық және коммуникациялық технологиялар саласындағы құзыреттілік және еркін бағдарлау, ойлаудың икемділігі және бейімделуі;

— ақпараттық қызметтің ықтимал салдарын болжау, үнемі жаңартылып отыратын ақпараттық жағдайларда кәсіби-әлеуметтік бейімдеу;

— кәсіби мәселелерді тиімді шешу үшін АКТ артықшылықтарын пайдалану;

— ақпараттық қатынастарды реттеудің негізгі құқықтық нормаларын білу және орындау, АКТ құралдарының көмегімен жасалатын іс-әрекеттер үшін жауапкершілікті сезіну;

— ақпараттық-кәсіби қызметте еңбекті ғылыми ұйымдастыру және денсаулық сақтау принциптерін іске асыру.

Көптеген адамдардың ақпараттық мәдениеті ақпараттық қоғамның білім беру саласында қалыптасады, оның негізі жалпы орта білім болып табылады, оның құрамдас бөлігі оқушыны оқыту, тәрбиелеу және дамыту болып табылады. Сондықтан қазіргі заманғы жалпы орта білім беру мектеп өмірінің барлық салаларында ақпараттық және коммуникациялық технологияларды пайдаланбай мүмкін емес.

Білім беруді ақпараттандыру және ақпараттық қоғамды дамыту өзара тығыз байланысты. Бір жағынан, ақпараттық қоғамның қалыптасуы ақпараттық технологиялардың білім беру қызметінің барлық салаларына енуіне айтарлықтай әсер етеді, екінші жағынан, қоғам мүшелерінің ақпараттық мәдениетін қалыптастыра отырып, білім беруді ақпараттандыру оны ақпараттандыруға ықпал етеді.

5 Оқу процесіне ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу міндеттері

Міндеттер мақсаттармен анықталады. Педагогикалық әдебиетте үш негізгі педагогикалық мақсат бар:

- Оқу процесінің барлық деңгейлерін күшейту.
- Білім алушының тұлғасын дамыту.
- Әлеуметтік тапсырысты жүзеге асыру.

Білімге акт енгізудің біріктіруші міндеті оқу-тәрбие процесінің жалпы бағыттылығымен анықталатын міндеттердің үш тобынан тұратын АКТ құзыреттілігін қалыптастыру міндеті болып табылады:

1 Білім беру міндеттері:

➤ пәнаралық сипаттағы сабақтарды өткізу кезінде қалыптасатын білім алушылардың белгілі бір білім жүйесін қалыптастыру(бірден бірнеше пәнді оқу);

➤ студенттердің репродуктивті дағдыларын меңгеруіне нәтижелерді есептеу, тексеру және өңдеу, жүйелеу және жіктеу, талдау және синтез, экспериментті жоспарлау дағдылары);

➤ негізгі білім мен дағдылар жүйесін қалыптастыру және оларды одан әрі толықтыру мен дамыту;

➤ қосымша білім беру саласын кеңейту (үйірмелер, секциялар, факультативтер, Мектептегі ғылыми қоғамдар, таңдау бойынша оқу курстары (элективті));

➤ пәнаралық байланыстарды тереңдету.;
оқуға саналы және терең көзқарасты дамыту (материалды тереңірек түсінуге әкеледі);

- педагогтер мен әкімшіліктің кәсіби қызметін жеңілдету және жүйелеу;

- нәтижелерін бақылау мен бағалаудың объективтілігі мен тиімділігін арттыру ;
- өзара іс-қимыл және өзара түсіністік әдістерін үйрету.

2 Тәрбиелік міндеттер:

- білім алушылардың оқудан тыс қызметінің тиімділігін арттыру;
- білім алушылардың өзара және педагогтермен тұлғааралық және бейресми қарым-қатынас жасау қабілетін дамыту; білім алушылар мен жастардың бос уақытын мазмұнды ұйымдастыру;
- оқытушылардың, білім алушылардың тиімді және жедел өзара іс-қимылын ұйымдастыру және ата-анасының;
- қарым-қатынас, оқыту, өзін-өзі көрсету, шығармашылық құралы ретінде АКТ-ға қатынасты қалыптастыру;
- сабақтан тыс іс-әрекеттің барлық түрлерінің тәрбиелік әсерін арттыру.

3 Даму міндеттері:

- оқу және практикалық міндеттердің шешімдерін іздеу стратегиясын әзірлеу дағдыларын қалыптастыру;
- Зерттеу нысандарын, құбылыстарды, процестерді модельдеу негізінде қабылданған шешімдердің нәтижелерін болжау қабілетін қалыптастыру;
- жаңа білім алуға, өзіндік дамуға деген қажеттілікті жүзеге асыру және орнықты уәждемені әзірлеу;
- зейін, есте сақтау, қиял, қабылдау, ойлау, тез ойлау қабілеттерін дамыту;
- еркін мәдени қарым-қатынас қабілетін дамыту;
- білім алушылардың өзін өз білімін жасаушы ретінде сезінуін дамыту ;
- шығармашылық дағдыларды қалыптастыру;
- жалпы мәдени мүдделерді дамыту.

Бақылау сұрақтары:

1. Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар эволюциясының негізгі кезеңдерін атаңыз?
2. Білім беру жүйесінде ақпараттық – коммуникациялық технологиялардың қандай құралдары қолданылады?
3. Ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың негізгі функциялары қандай?
4. Оқу процесіне ақпараттық - коммуникациялық технологиялардың қандай міндеттері енгізіледі?

Әдебиеттер тізімі:

1. Полат, Е.С. білім беру жүйесіндегі заманауи педагогикалық және ақпараттық технологиялар : оқу. пособие для студ. жоғ. оқу. орындарының / Е. С. Полат, М. Ю. ашық сабақ-күз. - М.: Академия, 2007. - 368 б.

2 «Байланыс туралы» Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 5 шілдедегі N 567-ІІ Заңы (02.07.2020 ж. өзгерістер мен толықтырулармен) Ақпараттық-құқықтық жүйе: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000567>.

3 Симонович С.В., Евсеев Г.А. Практическая информатика: Учебное пособие. М.: АСТ-ПРЕСС, 2010.-480 с.

4 Каймин В.А., Касаев Б.С. Практикум на ЭВМ: Учебное пособие. ИНФРА-М, 2011. - 216 с.

ТАҚЫРЫП 3. ОҚЫТУДА АҚПАРАТТЫҚ-ӘРЕКЕТТІК МОДЕЛЬДЕРДІ ҚҰРУ ӘДІСТЕРІ

Мақсаты: оқытуда ақпараттық-әрекеттік модельдерді құрудың негізгі әдістерін зерттеу.

Жоспары:

1. Оқытуда ақпараттық-әрекеттік модельдерді құру әдістері;
2. АКТ-ның педагогикалық технологияларға әсері;
3. Оқытудағы желілік технологиялар;
4. Интернет желісінің ақпараттық ресурстары;
5. Ресурстарды ұйымдастыру және интернет іздеу жүйелері: жұмыс принциптері;
6. Интранет: түсінігі және функциялары.

1. Оқытуда ақпараттық-әрекеттік модельдерді құру әдістері

Қазіргі уақытта оқытуда келесі педагогикалық технологиялар (модельдер) кеңінен қолданылады:

1. Ақпараттық-дамытушылық (ақпараттық, когнитивтік (лат. cognitio-білім, таным));
2. Іс-әрекеттік (ақпараттық-әрекеттік);
3. Дамыта оқыту;
4. Жеке тұлғаға бағытталған.

Ақпараттық-дамытушылық технологиялар. Олардың негізгі мақсаты-қажетті білім жүйесіне ие, ақпараттың үлкен қоры бар білімді маман дайындау. Олар білімнің үйлесімді жүйесін қалыптастыруға, оларды барынша байытуға, есте сақтауға және еркін жұмыс істеуге бағытталған. Бұл білім алушылар оқу ақпаратын дайын түрде алатын әдістер:

- оқытушының баяндауындағы нұсқаулар (дәрістер, семинарлар, әңгіме, түсіндірме, әңгіме);
- диктор көмекшісі (оқу киносы немесе бейнефильм);
- әдебиетті (оқулықты, оқу құралын) өз бетінше оқу нәтижесінде не оқыту бағдарламасы (бағдарламаланған оқыту)арқылы оқуға мүмкіндік береді.;
- техникалық және электрондық ақпарат құралдарын, оның ішінде халықаралық қорлардан пайдалануды қоса алғанда, білімді дербес толықтыруға арналған ақпараттық технологиялардың көмегімен жүзеге асырылады.

1. Іс-әрекеттік (ақпараттық-әрекеттік) технологиялар. Олардың басты мақсаты-кәсіби міндеттерді сауатты шеше алатын кәсіби маман дайындау. Оларды құру кезінде кәсіби қызметті сапалы орындау мүмкіндігін қамтамасыз ететін Оқу ақпаратының көмегімен кәсіби практикалық дағдыларды қалыптастыруға бағдарлау. Олар өндірістік міндеттерді талдауды, іскерлік ойындарды, кәсіби қызметке "батыруды" (әртүрлі

нұсқаларда), оқу процесінде кәсіби қызметті модельдеуді, контекстік оқытуды (зерттелетін материалды ерекше ойын мәнмәтіне қосу), Кәсіби-бағытталған оқу-зерттеу жұмысын ұйымдастыруды көздейді.

2. Дамыта оқыту технологиясы. Олардың мақсаты-проблемаларды көре және тұжырымдай алатын, оларды шешудің тәсілдері мен құралдарын анықтай алатын маман даярлау. Оларды әзірлеу кезінде проблемалық ойлауды, психикалық белсенділікті қалыптастыруға және дамытуға бағдарлау. Олар проблемалық оқытуға (әртүрлі түрлер мен комбинацияларда) арналған және проблемалық дәрістерді, проблемалық семинарларды, оқу пікірталастарын, іздестіру зертханалық, ғылыми-зерттеу жұмыстарын, ұйымдастыру-әрекет ойындарын, шағын және үлкен топтарда ұжымдық ойлау қызметін ұйымдастыруды қамтиды.

3. Жеке тұлғаға бағытталған (тұлғалық-әрекеттік) технологиялар. Олардың мақсаты-өзінің оқу-танымдық қызметін дербес құратын және түзететін белсенді тұлғаны қалыптастыру. Оларды құру кезінде оқу процесінде жеке тұлғаның белсенділігін дамытуға бағдарлау. Олар үшін тән:

- аудиториялық және аудиториядан тыс өзіндік жұмыстың соңғысының пайдасына арақатынасы және оқу процесін тиісті ұйымдастыру;

- міндетті және элективті (яғни, таңдау бойынша) курстар мен жұмыстардың екіншісінің пайдасына қатынасы және оларды тиісті ұйымдастыру;

- дербес жұмыс (лекциялар мен семинарлардың алдында ақпараттық технологияларды пайдалануға негізделген);

- оқытуды дараландыру (тақырыптарды, жұмыстарды, курстарды неғұрлым еркін таңдау, жеке оқу жоспарлары бойынша өз қарқынымен жұмыс істеу);

- білім мен дағдыларды бақылаудың жеке түрлерін анықтау (жеке сұхбат);

- бағдарламаланған оқыту (қолайлы қарқынмен жұмыс істеу);

- белгіленген міндеттерді шешу үшін (ақпараттық технологияларды пайдалану) әдебиетті оқу қажеттілігін сезінетіндей етіп ұйымдастырылған оқу-зерттеу жұмысы.;

- оқу үрдісінде автоматтандырылған оқыту жүйелерін қолдану;

- проективтік білім беру (білім алушылардың өз оқу процесін өз бетінше жобалауын - нақты мамандық бойынша оқу жоспары негізінде жеке білім беру траекториясын өзінің жұмыс қарқынын белгілей отырып, жеке жоспар бойынша оқытуды көздейтін).

2. АКТ-ның педагогикалық технологияларға әсері

АКТ-ның педагогикалық технологияларға әсері АКТ мүмкіндіктерін пайдалану арқылы оларды байытуда көрінеді. Олар мұғалімдерге тиімді көмекші құралдармен қамтамасыз етеді, егер олар оқу процесіне негізделген

және үйлесімді түрде кірсе, оқытушылар мен студенттерге жаңа мүмкіндіктер береді.

Сонымен, АКТ - ны оқу процесіне қосу [1]:

- сабақтарда оқу-танымдық іс-әрекеттің әр түрлі формаларын ұйымдастыруға;;
- оқушылардың белсенді және мақсатты өзіндік жұмысын жасауға ;
- Интранет желілерінде ақпаратты іздеудің, қол жеткізудің, іріктеудің және құрылымдаудың компьютерлік технологиялары есебінен оқу ақпаратына неғұрлым кең қол жеткізуді қамтамасыз етуге міндетті;
- ақпаратты жеткізу мен сақтауды қамтамасыз ету;
- траекториясын таңдау мүмкіндігін қамтамасыз ету, бұл өз кезегінде оқыту процесін ұйымдастыруда тұлғаға бағытталған тәсілді іске асыруды қамтамасыз етеді ;
- ғылыми орталықтардың ақпараттық ресурстарын біріктіру мүмкіндігін қамтамасыз ету ;
- оқу процесіне жетекші педагогтар мен мамандарды тартуға;
- таратылған ғылыми зертхананың құрылуын қамтамасыз етіңіз (жабдық әр түрлі бөлмелерде ғана емес, сонымен қатар әртүрлі ғимараттарда, қалаларда және тіпті елдерде орналастырылған кезде);
- бірлескен ғылыми эксперименттер мен білім беру бағдарламаларын ұйымдастыруға міндетті;
- бақылау мен бағалаудың жаңа формаларын қамтамасыз ету.

3. Оқытудағы желілік технологиялар

Қазіргі білім беру жүйесі оқушылардың ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыруға бағытталғандықтан, ақпарат беру технологиялары ретінде қарастырылатын желілік ақпараттық технологиялар білім беру саласында маңызды рөл атқарады. Байланыс желісі (коммуникациялық желі) деп сымды, радио, оптикалық және басқа да байланыс арналарының, мамандандырылған аппаратураның жиынтығы түсініледі, желінің жұмыс істеуін қамтамасыз ететін байланыс орталықтары мен тораптарының болуы.

Желілік ақпараттық технологиялар байланыс арналарының дамуымен бір уақытта дамыды. Осылайша, XX ғасырдың басында телеграф пен телефон желілерінің негізін құрайтын Аналогты сымды және радио байланыс арналары Микроэлектрониканың дамуымен сандық талшықты-оптикалық байланыс желілерімен алмастырыла бастады. **Телекоммуникациялық технологиялар** ұғымы телекоммуникациялық жүйелердің жұмысын ұтымды ұйымдастыру әдістері пайда болды.

Компьютерлік телекоммуникациялар-бұл соңғы құрылғылар компьютерлер болып табылатын Телекоммуникациялар. Компьютерлерді желіде біріктіру кеңістіктегі ақпаратты беру және адамдар арасындағы байланысты ұйымдастыру қызметін атқаратындықтан, оларды

телекоммуникациялық желілер деп атай бастады. Жергілікті және ғаламдық телекоммуникациялық желілерді ажыратыңыз.

Жергілікті желілер кеңістіктік шектеулерге ие және бір ғимаратта, ұйымда, ауданда, қалада, елде орналасқан компьютерлерді байланыстырады (мысалы: Академияның жергілікті желісі).

Ғаламдық желілерде кеңістіктік шектеулер жоқ. Ғаламдық Телекоммуникациялық желінің ең танымал мысалы-Интернет. FIDO немесе SPRINT сияқты басқалары бар. Бірақ бүгінгі таңда Интернет-бұл білім беру жүйесінде кеңінен қолданылатын жалғыз Ғаламдық телекоммуникациялық желі.

Интернеттің негізгі функциялары оның хабар тарату, интерактивті және іздеу қызметтерімен, сондай-ақ білім беру процесінде пайдалы болуы мүмкін желінің ақпараттық ресурстарымен байланысты.

Хабар тарату қызметтері: кітаптар, әдістемелік әдебиеттер, газеттер, электронды түрдегі журналдар, оқыту бағдарламалары, электронды кітапханалар, мәліметтер базасы, сөздіктер, анықтамалықтар.

Интерактивті қызметтер: электрондық пошта, электрондық телеконференциялар, IRC.

Іздеу қызметтері: каталогтар, іздеу жүйелері, Мета іздеу жүйелері.

4. Интернет желісінің ақпараттық ресурстары

Білім беруді ақпараттандыру құралдары интернетте **жарияланған білім беру** ақпараттық ресурстары болғандықтан (оларды **таратылған ақпараттық ресурстар** деп те атайды), оларды пайдалану мамандарды даярлау тиімділігінің кепілі болып табылады. Электрондық білім беру ресурсы деп жүйеленген материалдан тұратын Электрондық ресурс түсініледі(мәтіндік, графикалық, дыбыстық, бейнелік орындаудағы және т.б. ақпарат) білім алушылардың осы саладағы білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын шығармашылық және белсенді меңгеруін қамтамасыз ететін тиісті ғылыми-практикалық білім саласы бойынша жүзеге асырылады.

Білім беру ресурстарының үлкен санының бытыраңқылығы проблемасы бар. Оларды біріктіру қажеттілігі оқу орнының шегінде **ақпараттық және коммуникациялық технологиялар** негізінде білім беру процесін ұйымдастыруды қамтамасыз ететін ақпараттық-білім беру ортасын - педагогикалық жүйені (материалдық-техникалық, қаржы-экономикалық, Нормативтік-құқықтық және басқалармен толықтырылған) құру қажеттілігіне алып келді.

Оқу орындарының ақпараттық ресурстарын бірыңғай жүйеге біріктіру бүкіл білім беру жүйесінің біріздендірілген кешені ақпараттық-білім беру кеңістігін қалыптастыруға алып келеді. Ақпараттық-білім беру кеңістігін қалыптастыру жағдайында дәстүрлі педагогикалық технологиялар педагогикалық ақпараттық технологиялар деп аталатын – ақпаратты өңдеу, беру және тарату және оны ұсыну тәсілдерін өзгерту үшін білім беру қызметінің барлық салаларында қолданылатын материалдық, технологиялық

және ақпараттық-мазмұнды құралдар мен ресурстар жүйесіне айналады. Педагогикалық ақпараттық технологияларды құру және дамыту мемлекеттің ақпараттық-білім беру кеңістігінің жұмыс істеуінің қажетті шарты болып табылады, өйткені бұл технологиялар, бір жағынан, педагогика, психология, информатика, басқару теориясының негіздеріне негізделген, екінші жағынан, қазіргі заманғы ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялардың кең мүмкіндіктерін пайдаланады. Әрі қарай, әлемдік ақпараттық білім беру кеңістігін қалыптастыру туралы айтуға болады.

Білім беру ресурстарының бытыраңқылығы мәселелерін ішінара шешу жоғары білім беру құндылығы бар негізгі ақпараттық ресурстарды біріктіретін ақпараттық білім беру порталдарын (интеграцияланған Web-жүйелерді) құру негізінде жүзеге асырылды (өйткені оларда неғұрлым талап етілетін ресурстар жинақталған және жүйелендірілген).

5. Ресурстарды ұйымдастыру және интернет іздеу жүйелері: жұмыс принциптері

Қазіргі заманғы Интернет ғаламдық, әсіресе білім беру сипатындағы ақпаратты іздеуді ұйымдастырудың маңызды проблемасының болуымен сипатталады, өйткені білім беру ресурстарын орналастыруға жүйелі тәсілдің болмауы, сондай-ақ осы ресурстарды әзірлеу мен пайдалануда біркелкіліктің болмауы қазіргі уақытта білім беру процесінің сапасын жақсарту үшін телекоммуникациялық құралдардың артықшылықтарын іс жүзінде пайдаланбауға әкеледі.

Интернеттегі ақпараттық ресурстардың көпшілігі гиперсілтемелер (ақпаратты сызықтық емес ұйымдастыру) қағидаты бойынша ұйымдастырылған веб-беттер деп аталады.

Web-бет (web-құжат) мыналарды қамтиды:

- пішімделген мәтін;
- мультимедиялық Нысандар (графика, дыбыс, бейне);
- басқа веб-беттерге немесе ресурстарға сілтемелер жасаңыз;
- бұл компьютерде жұмыс істеуге мүмкіндік беретін белсенді компоненттер.

Әдетте, бұл файлдардың бүкіл тобынан тұратын күрделі құжат. Бір парақта барлық қажетті ақпаратты ұсыну қиын болғандықтан, көбінесе ақпарат бірнеше ондаған немесе жүздеген өзара байланысты (тақырып, дизайн стилі және басқалары) web -беттер жиынтығы түрінде ұсынылады. Мұндай жиынтық web -сайт немесе веб-торап деп аталады. web -сайттың бастапқы беті бастапқы немесе үй беті деп аталады. Web-сайттар мен web-беттер арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету орнатылған көптеген web -серверлер-компьютерлерде сақталады. Олар тәулік бойы жұмыс істейді және оларды бір уақытта бірнеше жүзден бірнеше мыңға дейін орналастыруға болады. Пайдаланушылар web-браузерлер (браузерлер, шолушылар) деп аталатын клиент-бағдарламалардың көмегімен web-беттерден ақпаратты

алады және қарайды. Клиент-сервердің өзара әрекеті Протокол деп аталатын белгілі бір ережелерге сәйкес жүзеге асырылады (http, ftp және басқалар).

Интернет желісінің мүмкіндіктерін пайдалану үшін барлық web-құжаттар біркелкі жасалуы тиіс. Осы мақсатта HyperText Markup Language (HTML) деп аталатын арнайы тіл жасалды - гипермәтінді белгілеу тілі. Интернеттегі әрбір құжат (файл) өзінің бірегей URL мекен-жайына ие (Universal Resource Locator), мысалы https://adilet.zan.kz/rus/docs/K950001000_, құжатқа (http) сілтеме жасау керек хаттаманың атауы, Сервер атауы (adilet.zan.kz) және соңында аты бар файлға толық жол (rus/docs/K950001000_).

Ақпаратты іздеу іздеуді қамтамасыз ететін web-сайттар болып табылатын іздеу жүйелері (іздеу серверлері) арқылы жүзеге асырылады. Іздеу жүйелері өте көп және әртүрлі (мысалы, ең жоғары рейтингке ие yandex.ru, rambler.ru, google.com, aportal.ru, mail.ru, yahoo.com және басқалар).

Олардың жұмысы қандай принциптерге негізделген? Осылайша, кітапханаларда, фонотекаларда, фильмотекаларда және басқа да қоймаларда сақталатын ақпаратты іздеу үшін ресурстың индекстері (сандық және әріптік көрсеткіштер) көрсетілген **каталог карточкалары** пайдаланылады.

Интернетте ақпаратты табудың ұқсас механизмдері бар. Іздеу индекстері (көрсеткіштер) мен іздеу каталогтарын ажырату әдетке айналған. Индекстік серверлер Интернеттегі көптеген веб-беттердің мазмұнын үнемі оқып отырады, сөздерді шығарып, оларды арнайы мәліметтер базасына - индекске орналастырады.

Пайдаланушы кілт сөздерді қолдана отырып, осы мәліметтер базасында толық мәтінді іздеуді жүзеге асырады. Іздеу жүйесі берген іздеу нәтижесі:

- 1) пайдаланушының назарына ұсынылатын бет үзінділері;
- 2) осы беттердің URL мекенжайлары.

Осы типтегі іздеу серверлерімен жұмыс істегіңіз келетін нәрсені жақсы елестеткен кезде ыңғайлы. Каталог серверлері олар не іздейтіндерін нақты білмеген кезде қолданылады. Каталогтар, шын мәнінде, "жалпыдан жекеге" қағидаты бойынша құрылған көп деңгейлі семантикалық сілтемелер классификациясы болып табылады және қажетті ақпаратты іздеу аймағын тарылту арқылы табуға болады. Іздеу каталогтарын жүргізу ішінара автоматтандырылған, бірақ әлі күнге дейін ресурстарды жіктеу негізінен қолмен жүзеге асырылады. Іздеу каталогтары жалпы мақсаттағы және мамандандырылған.

Жалпы мақсаттағы іздеу каталогтарына әртүрлі профильдегі ақпараттық ресурстар кіреді. **Мамандандырылған** каталогтар белгілі бір тақырыпқа арналған ресурстарды ғана біріктіреді.

6. Интранет: түсінігі және функциялары

Интернеттегі ақпараттың мөлшері соншалықты үлкен, сондықтан корпоративті ақпараттық және әкімшілік қажеттіліктерді немесе Интранетті

қанағаттандыру үшін белгілі бір "шағын Интернет" құру қажет болды. Бұл желідегі ақпарат WWW-мен бірдей форматта сақталады. Осылайша, Интранет-бұл ішкі корпоративтік веб-портал. Интранет-сайт ұйымның, оның ішінде қашықтағы филиалдардың жергілікті желісінің бөлігі ретінде ғана қол жетімді. Оны Интернеттегі іздеу жүйелерінде көрінбейтін және оған кірген кезде авторизацияны қажет ететін портал ретінде қарастыруға болады.

Портал беттеріне қолжетімділік web-браузер арқылы жүзеге асырылады. Сонымен, **Интернет** - бұл шектеулі қол жетімді ақпараттық кеңістік,

жеке кәсіби, ұйымдастырушылық, әкімшілік және басқа да ұқсас міндеттерді шешуге арналған, корпорацияларда, фирмаларда, мекемелерде және т.б. ұйымдасқан және кәсіби түрде біріктірілген адамдар қауымдастығы. Бұл процесс өтпеді және білім беру мекемелері. Білім беру процесі әдістемелік қамтамасыз етілуі және басқарылуы тиіс болғандықтан, мектептің немесе ЖОО - ның ақпараттық кеңістігін қолдайтын бағдарламалық қамтамасыз ету-бұл білім беру міндеттерін шешуді қамтамасыз ететін және әртүрлі білім беру қызметтеріне сұранысты қанағаттандыратын бірыңғай ақпараттық-білім беру ортасына біріктірілген Модульдер жүйесі.

Интранет Функциялары

Барлық интранет қызметтері осы желінің бес негізгі функциясына негізделген. Интранет қызметтері ұйымға ақпаратты жариялауға, сақтауға, алуға және басқаруға мүмкіндік береді, сонымен бірге бірыңғай ақпараттық кеңістік қалыптасады – қызметкерлер ғимараттың әртүрлі қабаттарында, әртүрлі аймақтарда және тіпті әртүрлі елдерде бола алады.

Интернет желісінің негізгі функциялары:

- Электрондық пошта: қызметкерлер арасындағы немесе қызметкер мен жұмыс тобы арасындағы байланыс;
- Файлдарды бөлісу: Білім, Ақпарат және идеялармен бөлісу;
- Каталогтау: ақпараттың орналастырылуын және оған пайдаланушылардың қол жеткізуін басқару;
- Іздеу: сұраныс бойынша қажетті ақпаратты алу;
- Желіні басқару: интранет жүйесіне техникалық қызмет көрсету және жаңарту.

Кәдімгі компьютерлік желі бірдей функцияларды қамтамасыз етеді, бірақ олар әр компьютерлік платформаларға тән әртүрлі пайдаланушы интерфейстері арқылы жүзеге асырылады. Интернетте бұл функциялардың барлығы интернет технологиясының бірыңғай стандарттары негізінде қалыптасады.

Интернет шешетін негізгі мәселелер

Ақпарат клиенттердің қажеттіліктерін қанағаттандыруға, кірістілікті арттыруға және капиталдың өсуіне әкелетін шешімдер қабылдауға негіз болып табылады. Ақпаратты тиімді пайдалану төрт тұжырымдаманы қамтиды:

1. Ақпаратты іздеу;
2. Өзекті ақпарат алу;
3. Ақпаратты өңдеу;
4. Ақпаратты бөлу.

Бақылау сұрақтары:

1. Оқуда ақпараттық-белсенділік модельдерін құрудың қандай әдістері кездеседі?
2. Акт педагогикалық технологияларға қандай әсер етеді?
3. Оқытудағы желілік технологиялар дегеніміз не?
4. Интернет желісінің ақпараттық ресурстарын атаңыз?
5. Интранеттің негізгі функциялары қандай?

Әдебиеттер тізімі:

1. Захарова, И. Г. Білім берудегі ақпараттық технологиялар: жоғары педагогикалық оқу орындарының студенттеріне арналған оқу құралы / И. Г. Захарова. - М.: Академия, 2005. - 192 б.
2. М. Левин. Безопасность в сетях Internet и Intranet. М., Компьютерная литература, 2004.
3. Ю.В. Романец и др. Защита информации в компьютерных системах. М., «Радио и связь», 2008.
4. Агальцов В.П. Локальные базы данных: учебник / В.П. Агальцов М. : ФОРУМ- ИНФРА-М , 2011. - 349 с.

ТАҚЫРЫП 4. БІЛІМ БЕРУДЕГІ ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ. БІЛІМ БЕРУ КОНТЕНТІНІҢ ЗАМАНАУИ ҮЛГІЛЕРІ

- * Білім берудің перспективалық жүйесін қалыптастыру бағыттары:
- * Ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, түрлі тәсілдерді қолдану арқылы білім беру сапасын арттыру;
- * Бүкіл білім беру жүйесінің озыңқы сипатын қамтамасыз ету, оны болашақ постиндустриалды өркениет проблемаларына бағыттау;
- * Ақпараттық технологияларды қолдана отырып, қашықтықтан оқытуды және өздігінен білім алуды пайдалану арқылы халық үшін білім алудың қолжетімділігін қамтамасыз ету;
- * Адамдарды әртүрлі әлеуметтік ортада өмір сүруге дайындау үшін білім берудегі шығармашылық бастауды арттыру.

Электрондық оқыту деректер базасында бар білім беру қызметін ұйымдастыру деп түсініледі.



Қашықтықтан білім беру технологиясының түрлері:

Кейстік-технология мәтіндік, аудиовизуалды және мультимедиялық оқу – әдістемелік материалдардың жиынтығын (кейстерін) пайдалануға және оқытушыда тұрақты консультациялар ұйымдастыру кезінде оларды оқушылардың өз бетінше оқуы үшін жіберуге негізделеді

Телевизиялық-спутниктік технология интерактивті теледидарды қолдануға негізделген: теле - және радиолекция, бейнеконференция, виртуалды практикалық сабақтар және т. б.

Желілік технологиялар оқушыларды оқу – әдістемелік материалмен қамтамасыз ету және оқытушы мен оқушы арасындағы интерактивтіліктің әртүрлі дәрежесімен өзара іс-қимыл жасау үшін телекоммуникациялық желілерді пайдаланады. Желілік технологиялар асинхронды және синхронды болып бөлінеді

Қашықтықтан оқытудың өзіне тән ерекшеліктері:

Икемділік	• білім алушы ыңғайлы уақытта, ыңғайлы жерде, ыңғайлы қарқынмен айналысады;
Модульділік	• қашықтықтан оқыту бағдарламаларының негізіне модульдік принцип қаланған;
Ұзақ әрекет	• білім алушы мен оқытушы арасындағы қашықтық білім беру процесінің сапасына әсер етпейді;
Асинхрондылық	• оқытушы мен білім алушы әр кесте бойынша жұмыс істейді;
Қамту	• білім алушылардың саны сыни параметр болып табылмайды;
Рентабельділік	• Қашықтықтан оқытудың үнемді тиімділігі;
Әлеуметтік	• тұрғылықты жеріне және материалдық жағдайына қарамастан білім алуға тең мүмкіндік бере отырып, шиеленісті басады;
Ақпараттық технологиялар	• оның құралдары компьютерлер, желілер, мультимедиялық жүйелер және т. б.;
Интернационалдық	• қашықтықтан оқыту білім беру қызметтерін импорттау және экспорттау мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Қашықтықтан білім беру мәселелері [3]:

1. Оқытудың басқа нысандарымен салыстырғанда қашықтықтан оқыту білім алушыларында қосымша уәждемені қалыптастыру қажеттілігі;
2. Білім алушылар мен педагогтер арасындағы консультациялар үшін шектеулі мүмкіндіктер;
3. Егер қашықтықтан оқыту басталған болса, жедел өзгерістер енгізудің қиындығы;
4. Қашықтықтан оқытуды жүргізудің дайындық кезеңінде жоғары инвестициялардың қажеттілігі (қашықтықтан оқыту курстарын әзірлеуге Инвестициялар);
5. Техникалық инфрақұрылымға жоғары тәуелділік.

Қашықтықтан оқыту технологиялары – бұл жеке тұлғаға бағытталған оқыту тәсілінің негізгі қағидаттарын іске асыру құралы.

Білім беру жүйесі білім алушылардың бір-бірімен де, оқытушымен де тұрақты қарым-қатынасын көздейді.

Бұл білім беру емес, ынтымақтастық болуы керек. Бұл жағдайда білім беру жүйесі оқытушы – білім алушының авторитарлық қатынастарынан серіктес-оқытушы-серіктес-білім алушының ынтымақтастық қатынастарына ауысады.

Қашықтықтан оқыту оқытудың даралануын қамтамасыз етеді: студент пен оқытушы арасындағы кері байланыстың максималды интерактивтілігі. Қашықтықтан білім беру қазіргі заманғы білім берудің екі негізгі қағидатын іске асыруға мүмкіндік береді - " Баршаға арналған Білім "және"өмір бойы білім алу".

1. Қашықтықтан оқыту курсының білім беру контентінің заманауи модельдері.

Білім беру қызметін жүзеге асыратын ұйымдар әртүрлі деңгейдегі және бағыттағы білім беру бағдарламаларын іске асыру кезінде электрондық оқытуды, оның ішінде қашықтықтан білім беру технологияларын пайдалануға құқылы. Негізгі білім беру бағдарламалары электрондық оқытуды, оның ішінде қашықтықтан білім беру технологияларын пайдалана отырып, ішінара немесе толық көлемде іске асырылуы мүмкін.

Электрондық оқытуды, оның ішінде қашықтықтан білім беру технологияларын пайдалана отырып және педагог қызметкердің білім алушымен тікелей өзара іс-қимылы арқылы сабақтар көлемінің арақатынасы білім беру бағдарламасымен айқындалады.

Электрондық оқытуды, оның ішінде қашықтықтан білім беру технологияларын пайдалана отырып, білім беру қызметін толық немесе ішінара жүзеге асыратын ұйымдар білім беру бағдарламаларының іске асырылуын қамтамасыз ететін ақпараттық білім беру ортасын қалыптастыруға, білім алушылардың орналасқан жеріне қарамастан, тиісті

білім беру бағдарламасын меңгеру үшін қажетті білім беру ресурстарына қол жеткізуін қамтамасыз етуге тиіс.

Білім беру ұйымы білім беру мазмұнын қалыптастыру үшін әртүрлі механизмдерді қолдана алады:

□ Интернетте орналастырылған бос ресурстарды пайдалану;

Оқулықтың жинағына енгізілген электронды білім беру ресурстарын пайдалану;

Әдістемелік материалдар мен оқытушылардың электрондық білім беру ресурстарын әзірлеу □ ;

Бағдарламалар мен жобалар шеңберінде әзірленген және ақпараттық білім беру ресурстары жүйесінде орналастырылған электрондық білім беру ресурстарын пайдалану;;

Жеке және заңды тұлғалардан әдістемелік материалдар мен электрондық білім беру ресурстарын сатып алу.

Білім беру контенті:

Қашықтықтан электрондық оқыту технологиясына қатысты нұсқаулар жұмыс бағдарламаларының, білім беру бағдарламаларының, басқа да нормативтік құжаттардың талаптары негізінде әзірленуі тиіс;

Электронды қашықтықтан оқыту технологиясын қолдана отырып оқытуға арналған білім беру мазмұнын жасау кезінде әзірленген Оқу материалдары сараптама процедурасынан өтуі керек екенін ескеру қажет;

Нұсқаулық білім беру ұйымының ақпараттық білім беру кеңістігіне енгізілуі тиіс.

Білім беру бағдарламаларын іске асыруға арналған оқу курстары, пәндер, пәндер мен модульдер үшін бірыңғай білім беру контентін пайдаланған орынды.

Педагогикалық дизайн принциптері.

1. Педагогикалық (оқу) дизайн бұл белгілі бір теорияға, оқу бағдарламасына немесе оқу практикасына қарамастан, тиісті жағдайларда әрдайым дұрыс болатын ережелер мен талаптар жиынтығы [4].

2. Оқыту оқушылар нақты мәселелерді (міндеттерді) шешумен айналысқан кезде жүзеге асырылады. Бұл принциптің мәні студенттер нақты фактілер, әрекеттер мен операцияларды ғана емес, проблема деңгейінде жұмыс істеуі керек. Оқудың басында (ол тұтас курс немесе жеке сабақ болсын) аудиторияға оқу аяқталғаннан кейін білім алушылар жеңе алатын нақты проблема немесе міндет қойылуы тиіс.

3. Оқыту білім алушының бұрыннан бар қажетті білімі (тәжірибені, іскерліктер мен дағдыларды қоса алғанда) жаңа білім үшін негіз ретінде іске қосылған кезде жүзеге асырылады. Мұнда студенттер жаңа білім алу үшін негіз ретінде пайдаланылатын етіп өткен тәжірибеден алынған білімді есте сақтауы, байланыстыруы, сипаттауы немесе қолдануы керек.

4. Оқыту тек оқу пәні туралы ақпаратты ғана емес, нені үйрену керектігін көрсеткенде жүзеге асырылады. Басқаша айтқанда, ол әңгімелермен және мысалдарды көрсетумен шектелмеуі керек, бірақ процедураларды ұсынуды, процестерді визуализациялауды және әрекеттерді модельдеуді және оларды жүзеге асыру бойынша нұсқаулықтарды білдіреді.

5. Оқыту студенттер проблемаларды шешу үшін жаңа білімдерін немесе дағдыларын қолданған кезде жүзеге асырылады. Бұл ретте:

тапсырмалар көрсетілген немесе болжанған мақсаттарға сәйкес келеді, тапсырмалар әртүрлі,

об жекелеген операцияларды білім алушылар жеке-жеке және қажет болған жерде, рет-ретімен сипаттайды және орындайды,

нақты жағдайларда (жағдайларда) іс-әрекеттің салдарын болжау жүзеге асырылады.,

оқушылар қателіктерді анықтайды немесе күтпеген салдарды айтады.

Осы қағидатқа сәйкес:

а) оқытушының рөлі білім алушыларды қолдауды толық тоқтатқанға дейін біртіндеп әлсірейді.

б) қателіктер оқу міндеттері мен проблемаларын шешудің табиғи салдары ретінде қарастырылады. Оқушылардың көпшілігі өздері жасаған қателіктерден сабақ алады, осылайша олар қатені қалай тануға, оны түзетуге және болашақта қателіктерден қалай аулақ болуға болатындығын біледі. Әр түрлі кері байланыс арқылы қателерді диагностикалау және түзету өте маңызды.

5. Оқыту студенттер жаңа білім мен дағдыларды өздерінің күнделікті өміріне біріктіруге (ауыстыруға) шақырған кезде жүзеге асырылады. Ең алдымен арқылы:

өзінің жаңа білімін немесе іскерлігін көпшілік алдында (оның ішінде іс жүзінде) көрсету мүмкіндігін;

қоғамдық ойлау, талқылау және олардың жаңа білім немесе дағдыларын қорғау;

оқушылар өздерінің жаңа білімдері мен дағдыларын пайдаланудың жаңа және жеке тәсілдерін жасай, ойлап таба және зерттей алатын жағдай жасау.

Бақылау сұрақтары:

1. Электрондық оқыту дегеніміз не?
2. Қашықтан басқару технологиясына анықтама беріңіз?
3. Қашықтықтан оқытуға тән ерекшеліктерді атаңыз?
4. Қашықтықтан оқыту курсының білім беру мазмұнының заманауи модельдері қандай?
5. Педагогикалық дизайнның негізгі принциптерін атаңыз?

Список литературы:

1 Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студ. высш. педагогических учебных заведений / И. Г. Захарова. - М. : Академия, 2005. - 192 с.

2 М. Левин. Безопасность в сетях Internet и Intranet. М., Компьютерная литература, 2004.

3 Ю.В. Романец и др. Защита информации в компьютерных системах. М., «Радио и связь», 2008.

4 Агальцов В.П. Локальные базы данных: учебник / В.П. Агальцов М.: ФОРУМ - ИНФРА-М , 2011. - 349 с.

ПРАКТИКАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ТАҚЫРЫП 1. ПРЕЗЕНТАЦИЯЛАРДЫ ЖОБАЛАУ ЖӘНЕ ҚҰРУ

Жұмыстың мақсаты: MS Office көмегімен презентациялар құру, Microsoft PowerPoint презентация редакторының жұмыс принциптерін зерттеу.

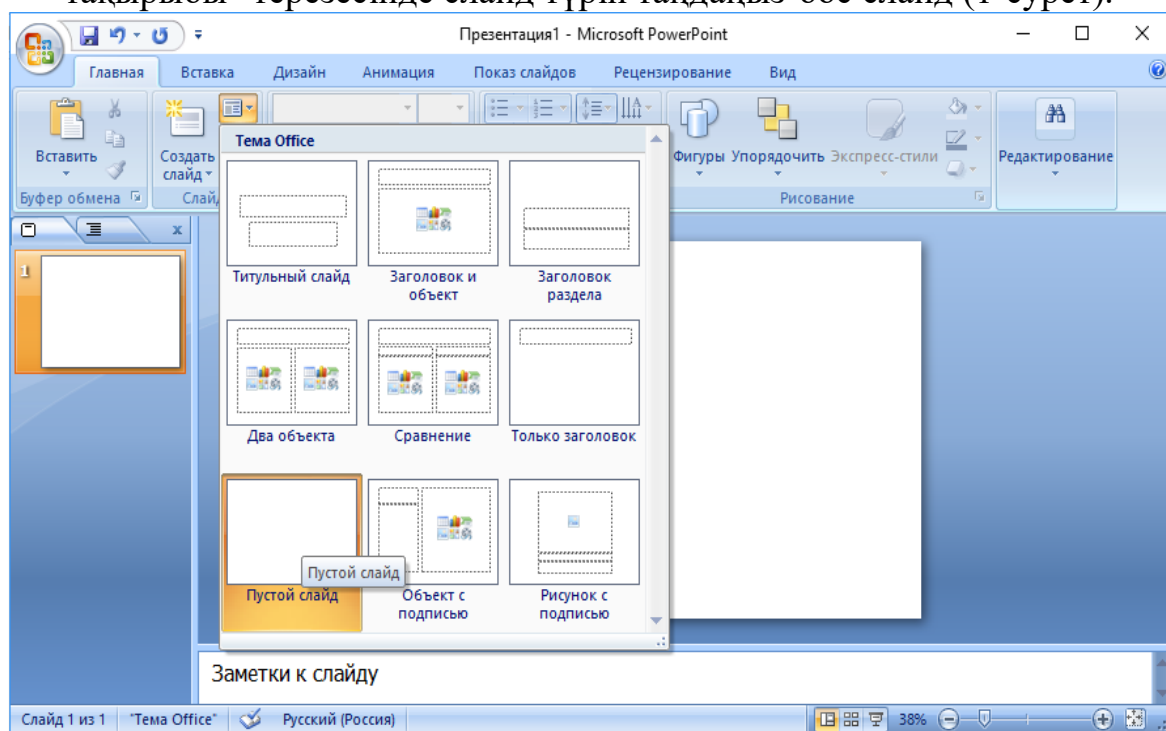
Тапсырма:

1. Microsoft PowerPoint 2003/2007/2010 редакторында презентация жасаңыз.
2. Үлгіні тағайындаңыз, анимацияны реттеңіз.

Жұмысты орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар

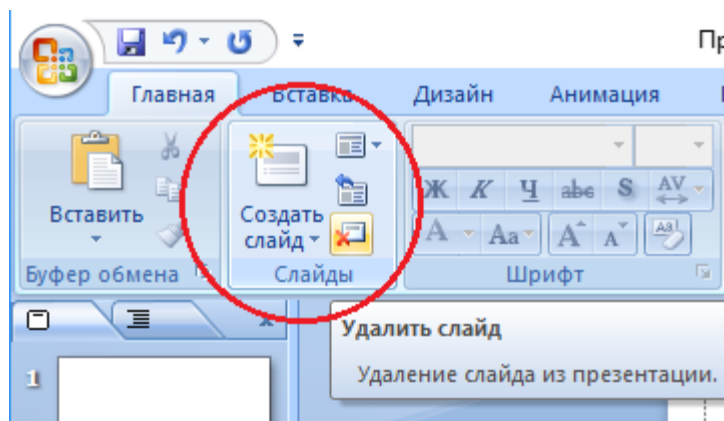
I. MS PowerPoint презентация редакторында жұмыс істеу негіздері.

1. MS Office PowerPoint бағдарламасын ашыңыз:
Бастау-Бағдарламалар-Microsoft Office-Microsoft Office PowerPoint.
2. Ағымдағы презентация слайдының түрін таңдау:
"Басты" қойындысы - "слайдтар" тобы - "орналасу" командасы. "Office тақырыбы" терезесінде слайд түрін таңдаңыз-бос слайд (1-сурет).



1-сурет - ағымдағы презентация слайдының түрін таңдау

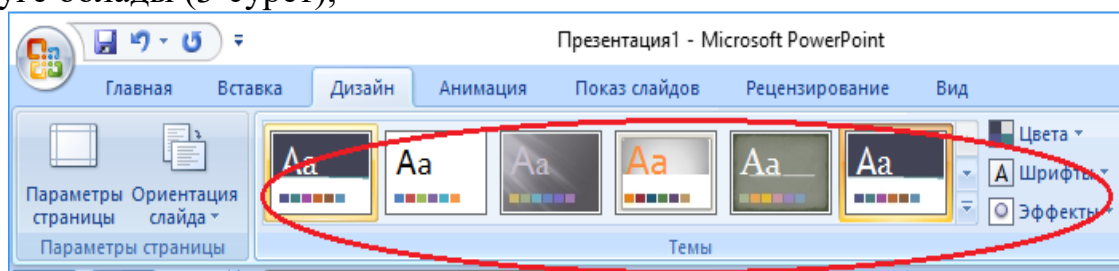
Жаңа слайдты жасауға немесе "слайдтар" тобы арқылы жоюға болады (2-сурет).



Сурет 2-слайдтарды жасау және жою

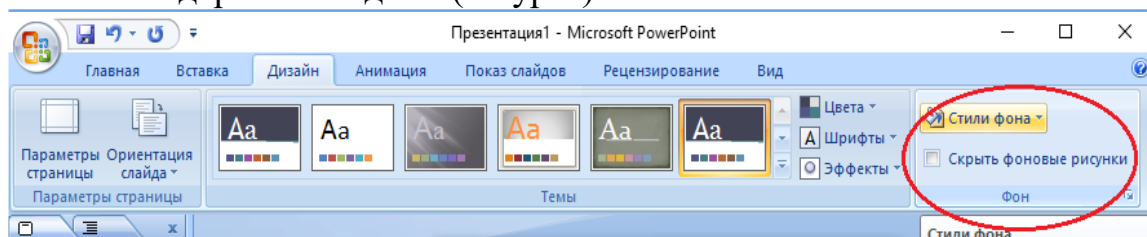
1. Слайд фонын "Дизайн" қойындысында екі жолмен жасауға болады:

1 тәсіл: слайдты безендіру тақырыбын таңдау - "тақырыптар" тобы. Тақырыптарды таңдағаннан кейін түстерді, қаріптерді және эффектілерді өзгертуге болады (3-сурет);



3-сурет-Фон тақырыбын таңдау

2 жол: өзіңіздің фоныңызды жасаңыз – "Дизайн" қойындысы - "Фон" тобы "Фон стильдері" командасы (4-сурет).



Сурет 4-Фон стильдері

Фон пішімі "Фон пішімі" терезесінде конфигурацияланған (5-сурет), оны "Фон стильдері" тізіміндегі "Фон пішімі" командасы шақырады. Оның көмегімен сіз құю түрін, оның түсін таңдай аласыз.



5-сурет-Фон пішімі

1. *Мәтінді слайдқа енгізу(екі жол):*

1-әдіс: "кірістіру" қойындысы - "мәтін" - "жазу". Мәтін терілетін слайдтағы аймақты курсормен таңдаңыз, мәтінді теріңіз;

2-әдіс: басқа құжатта мәтінді бөлектеңіз, оны алмасу буферіне көшіріңіз, презентацияға өтіңіз, слайдқа "жазу" қойыңыз (мәтін үшін Аймақты таңдаңыз) және алмасу буферінен мәтінді қойыңыз, курсордың "жазуда" екендігіне көз жеткізіңіз.

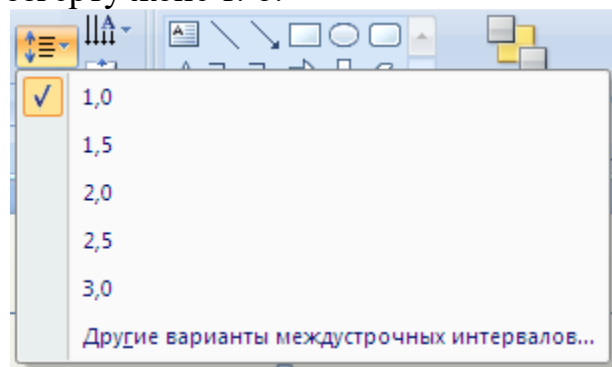
5. *Таңдалған мәтінді пішімдеу: "басты" қойындысы - "қаріп" тобы немесе "Абзац":* - түсті өзгерту-мәтін түсі командасы  ;

– әріптердің өлшемін өзгерту - "қаріп өлшемін үлкейту" немесе "қаріп өлшемін азайту" командалары ;

- жолдар арасындағы қашықтықты өзгерту - "жоларалық интервал" командасы (6-сурет);

- бағандарды кірістіру;

- мәтін бағытын өзгерту және т. б.



6-сурет-жоларалық интервалдың өзгеруі

Мәтіні бар аймақты басқа жерге ауыстыруға болады, егер аймақ

тінтуірмен тандалса және осындай крестті тапсаңыз  , содан кейін сол жақ батырманы басу арқылы аймақты тышқанмен жылжытыңыз.

Мәтін аймағының өлшемін тінтуірмен белгілеп, жүгіргіні аймақтың шекарасындағы 8 маркердің біріне апарып, Қос көрсеткіні алып, жүгіргіні сол жақ батырмамен жылжыту арқылы өзгертуге болады.

1. *Графикалық кескіндерді кірістіру:*

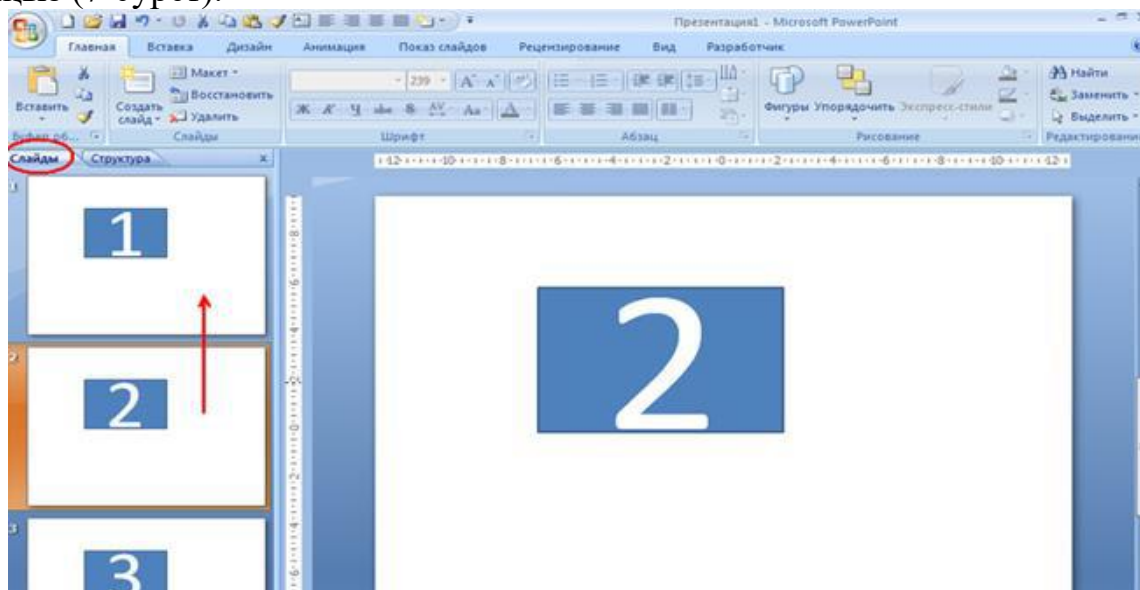
"Кірістіру" қойындысы - "суреттер" тобы. Әрі қарай, қажетті пәрменді/батырманы таңдаңыз.

2. Графикалық кескіндерді баптау.

1Графикалық нысанды таңдағаннан кейін жаңа Формат қойындысы пайда болады. Пайдалана отырып, команда қойындылар "Формат" болады:

2. - суреттің жарықтығын, контрастын өзгертіңіз;
3. - перекрасить-сурет;
4. - суретті көрсету стилін өзгерту: пішіні, шекаралары, түрлі әсерлері;
5. - суреттің бір бөлігін кесіңіз, суретті бұраңыз;
6. - суретті алдыңғы немесе артқы жағына жылжытыңыз (егер слайдта бірнеше нысан болса) және т. б.Слайдтардың реттілігін өзгерту:

"Слайдтар" аймағында слайдты таңдап, оны тінтуірмен басқа жерге апарыңыз (7-сурет).



7-сурет-слайдтардың реттілігін өзгерту

7. Ағымдағы слайдта таңдалған нысанның анимациясын теңшеу:

"Анимация" қойындысы - "Анимация" тобы - "анимацияны баптау"командасы.

Өрісте анимацияны орнату "эффект қосу" тізімінен эффектін таңдаңыз. Бір моно объектісінде бірнеше түрлі анимация эффектiлерiн теңшеңiз. Анимацияның реттілігін "анимацияны өзгерту" аймағында өзгертуге болады, басын, бағытын, жылдамдығын өзгертіңіз.

7. *Презентацияны қарату:*

"Слайд-шоу" қойындысы - "шоуды Бастау" тобы - "басынан бастап"командасы. Сондай-ақ, "слайд көрсетілімі" қосымша беті арқылы слайд көрсетілімін теңшеуге болады.

Презентацияны батырманы басу арқылы бағдарлама мәзірі арқылы сақтауға болады . "Басқаша сақтау." элементі арқылы "құжатты сақтау" терезесін ашыңыз - сақтау қалтасын және презентация атауын таңдаңыз, "Сақтау"түймесін басыңыз.

Бақылау сұрақтары

1. Слайд дегеніміз не?
2. Анимация дегеніміз не? Анимацияны қалай орнатуға болады?
3. Как создать слайд?
4. Слайдтардың реттілігін қалай өзгертуге болады?
5. Слайдта мәтінді қалай құруға болады?
6. Слайдта диаграмманы қалай құруға болады?
7. Слайдта суретті қалай жасауға болады?
8. Презентацияның графикалық элементтеріне не жатады?

Әдебиеттер тізімі:

- 1 Бачило И. Информационное право - Основы практической информатики. М., 2008.
- 2 Информатика для юристов и экономистов. Учеб.для вузов. Под ред. С.В. Симоновича. - СП б.: Питер, 2006.

ТАҚЫРЫП 2. GOOGLE DOCS КӨМЕГІМЕН GOOGLE ЕСЕПТІК ЖАЗБАЛАРЫН ҚҰРУ

Жұмыстың мақсаты: Google Docs интернет-сервисінің жұмыс принциптерін игеру және Ақпаратқа қол жеткізу үшін мобильді технологияларды пайдалану.

Тапсырма:

1. Google Docs-та тіркелгі жасаңыз.
2. Google Docs қызметінің негізгі функцияларын зерттеңіз.

Жұмысты орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар

1. *Google Docs-та тіркелгі жасау.*

Google Docs-бұл құжаттарды қауіпсіз сақтауды қамтамасыз ететін Google есептік жазбасына тіркелген файлдарды сақтау жүйесі: Word, Бейнелер, фотосуреттер, презентациялар, Excel кестелері және т. б.

Google Docs интернет-сервисінде тіркелгі жасау үшін пайдаланушыны Gmail электрондық пошта тіркелгісі арқылы тіркеу қажет. Жаңа есептік жазбаны тіркеу немесе бұрыннан бар есептік жазбаға кіру үшін сілтеме бойынша өту керек www.gmail.com және қажетті өрістерді толтырыңыз.

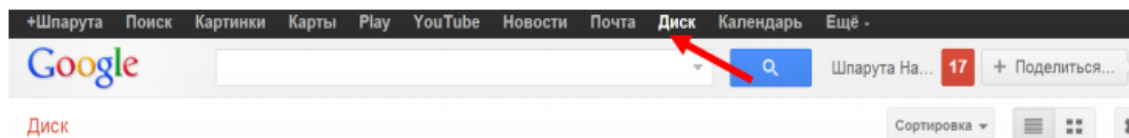
Google Docs-пен жұмысты бастау үшін, өзіңіздің Gmail akkaунтыңызға кіріп, "пошта" арнайы сілтемесінің жанында, орталықта орналасқан "Диск" сілтемесі бойынша өту қажет (8-сурет).

Сіздің алдыңызда Google Docs қоймасы ашылады-Google Drive. Google Docs қызметімен жұмыс істеу үшін Google дискісін компьютерге немесе мобильді құрылғыға орнатудың қажеті жоқ.

Google Docs қызметіне бірінші рет жүгінген кезде интерфейстің барлық элементтері (түймелер, мәзірлер, жазулар) көбінесе ағылшын тілінде көрсетіледі. Тілді ауыстыру үшін келесі қадамдарды орындау керек:

-беттер Google Docs бетінде жоғарғы оң жақтағы "Параметрлер" түймесін, ал құлаған мәзірде "құжаттар параметрлері"жолын таңдаңыз;

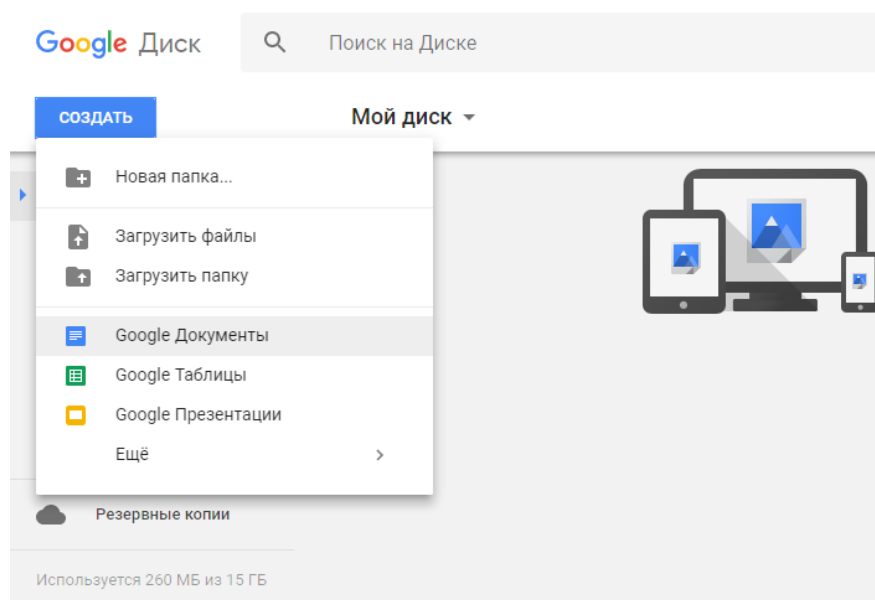
-"Параметрлер" бетіндегі "орыс" тілін көрсетіп, "Сақтау"түймесін басыңыз.



Сурет 8 – Аккаунтқа кіру

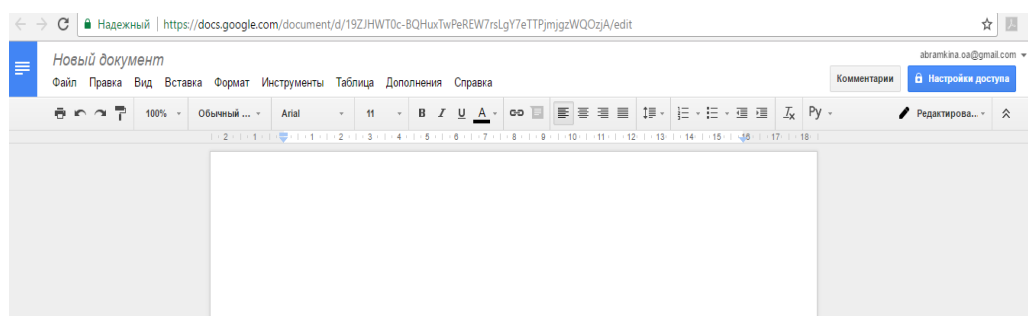
Google құжатының негізгі функциялары.

1. Google құжатын жасау үшін «Жасау» түймесін басып, жасалған құжаттың түрін таңдаңыз немесе бұрыннан бар құжатты жүктеңіз (9-сурет).



9-сурет. Құжатты жасау

Google құжаттарын таңдаңыз, құжат терезесі ашылады (10-сурет).

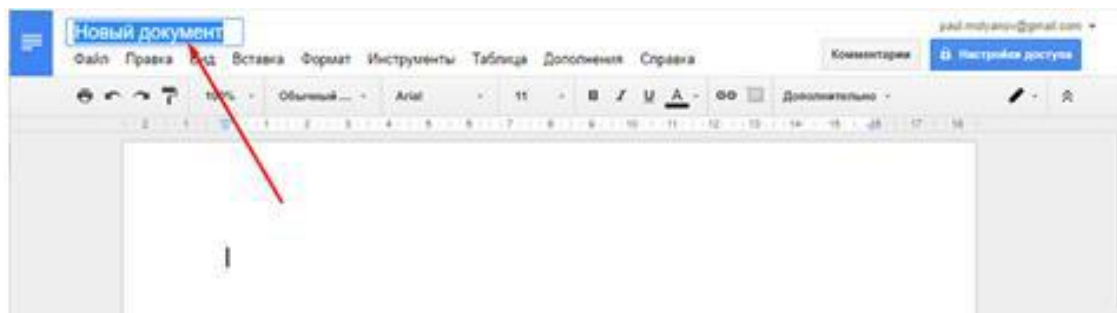


Сурет 10-құжат интерфейсі

2. Google Docs-те сіз Word редакторында жасалған құжаттармен жұмыс істей аласыз, яғни қажет болған жағдайда «Office файлдарын өңдеу» плагинін орната аласыз. Ол үшін «Файл» мәзіріне өтіп, «Ашу» түймесін басыңыз. Әрі қарай, «Жүктеу» тармағын таңдап, компьютердегі құжатқа жолды көрсетіңіз.

3. Жүктелген файлдарды Google Docs форматында қайта сақтау ұсынылады. Ол үшін «Файлды» ашып, «Google Docs пішімінде сақтау» таңдаңыз.

4. Құжатты жасағаннан кейін ол автоматты түрде Google Drive-да сақталады. Файлдың атын өзгерту үшін-жоғарғы сол жақ бұрыштағы атауды нұқыңыз және оны өңдеңіз (11-сурет).



11-сурет-файлдың атын өзгерту

5. Егер файлды бұлтта емес, компьютерде сақтау қажет болса, оны жай жүктеп алыңыз. «Файл», «Қалай жүктеу» мәзірін ашып, қажетті форматты таңдаңыз.

6. Google Docs-та мәтінмен жұмыс істеу MSOffice Word-та бірдей. Айырмашылық – әр түрлі экрандағы пернетақталарды шақыру арқылы ақпаратты енгізу тәсілдерін өзгерту мүмкіндігі. Егер экранда барлық құралдар үшін жеткілікті орын болмаса - олардың бір бөлігі «Қосымша» қалтасында жасырылады.

7. Суреттермен жұмыс суретті құжатқа көшіру немесе оны сайттан «сүйреу» арқылы мәтінге сурет салуға мүмкіндік береді. Тағы бір әдіс – кірістіру мәзіріндегі кескін құралы. Мұнда сіз веб-камерадан суретке түсіре аласыз, суретке сілтеме жасай аласыз, компьютерден файлды жүктей аласыз немесе тіпті Google іздеуді қолдана аласыз.

Осыдан кейін суреттің өлшемдерін орнатуға, айналдыруға және мәтіннің айналуын реттеуге болады. Суретті көшіруге, қайта реттеуге, еренсілтемеге айналдыруға, парақтың қажетті жиегіне немесе ортасына туралауға болады.

«Сурет параметрлері» астындағы контекстік мәзірде мөлдірлікті, жарықтылықты, контрастты өзгертуге және түстерді өзгертуге болады.

Мәтінмәндік мәзірдегі суретті кесу үшін «кескінді қию» тармағын таңдап, жақтауды пайдаланып, қалдыру керек аймақты көрсетіңіз.

Суретті екі рет басу да кесуге арналған жақтауды тудырады.

8. Өзгерістер тарихы құжаттағы барлық өзгерістерді байқауға мүмкіндік береді. Мұны істеу үшін «Файл» мәзірін ашыңыз – «өзгерістер тарихын қарау». Төменгі оң жақ бұрышта «толығырақ» батырмасы бар. Оған басыңыз. Құжат нұсқаларының үлкен тарихы ашылады. Сіз кез-келген кезеңді таңдап, оның қазіргі мәтіннен қалай ерекшеленетінін көре аласыз. Осы жерден жойылған фрагменттерді көшіруге немесе қажетті нұсқаға оралуға болады.

9. Ақпаратты дауыстық енгізу «құралдар» бөліміндегі «Дауыстық енгізу» батырмасымен немесе Ctrl+Shift+s комбинациясымен басталады. Кідірту үшін - оны нұқыңыз.

Google құжаттарындағы кіру параметрлері.

Кіру параметрі файлда бір уақытта жұмыс істеуге мүмкіндік береді.

Құпиялылық кіру деңгейін реттеу арқылы қамтамасыз етіледі. Әдепкі бойынша,

құжат көрінеді және тек жасаушыға қол жетімді.

1. Сілтеме арқылы кіру экранның жоғарғы оң жақ бұрышындағы «кіру параметрлері» түймесін басу арқылы реттеледі.

Кіру параметрлеріне өтіп, «сілтемеге кіруді қосу» түймесін басыңыз.

Енді сіз сілтеме бойынша өткен пайдаланушылар үшін қол жетімділіктің 4 деңгейінің бірін таңдай аласыз:

- ☐ өшірулі. Құжат барлығына қолжетімсіз;
- ☐ көруге болады. Пайдаланушылар құжатты оқып, оның мазмұнын көшіре алады;
- ☐ пікір жазу. Пайдаланушылар өрістерге түсініктеме жаза алады немесе өңдеулерге кеңес бере алады. Бірақ олар құжаттағы нәрсені өзгерте алмайды;
- ☐ редакциялау. Сілтемені басқан әрбір адам құжатпен кез келген нәрсені жасай алады.

Енді сіз сілтемені көшіріп, оны кез-келген адамға жібере аласыз немесе сайтқа орналастыра аласыз. Құжатты тек автор жоя алады.

2. Белгілі бір пайдаланушыларға қол жеткізу. Пайдаланушыларға пошта арқылы шақыру жіберіп, оларға қол жеткізудің 3 деңгейінің бірін ұсынуға болады. Шақыру тек Gmail тіркелгісі бар адамдармен жұмыс істейді.

Жоғарғы оң жақтағы «кіру параметрлері» түймесін басыңыз. Email мекенжайларын немесе аттарын енгізіңіз (егер олар сіздің мекенжай кітабыңызда болса) және сол адамдарға қандай құқықтар бергіңіз келетінін таңдаңыз.

3. Email арқылы кіру.

Пайдаланушылардың өкілеттіктерін өзгерту үшін төменгі оң жақ бұрыштағы «қол жеткізу параметрлері»- «Кеңейтілген» параметрлеріне өту керек. Бұл жерде тізімін, кімнен қол жетімділігін бар, қажет емес адамдарды алып тастауға, бар қатысушылардың өкілеттіктерін өзгертуге немесе жаңаларын қосуға болады.

4. Бөлісу кеңейтілген қол жетімділік параметрлері арқылы реттеледі. Оларды ашып, кіру деңгейлері бағанындағы өңдеу түймесін басыңыз. «Интернеттегі барлық адамдар үшін Қосу» тармағын таңдаңыз.

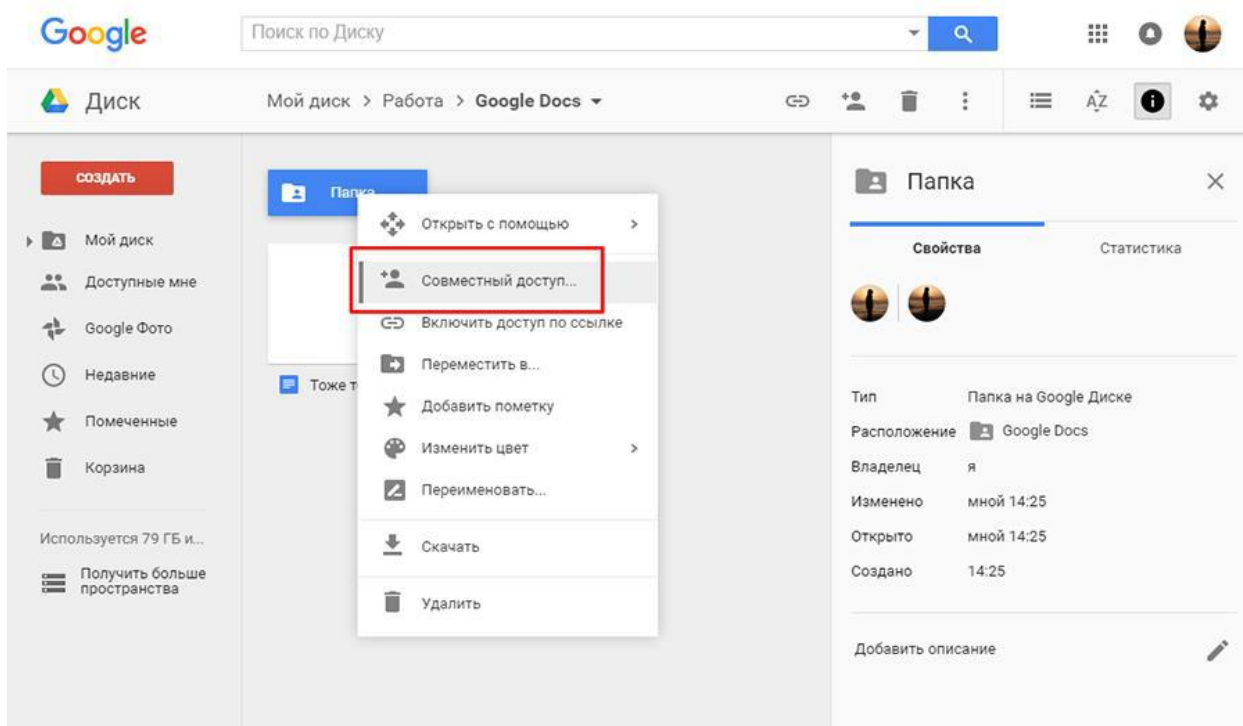
Екінші әдіс - мәзір арқылы. «Файл» қойындысын ашып, «интернетте жариялау» түймесін басыңыз.

Кіруді қамтамасыз етудің үшінші тәсілі – не істегіңіз келетінін таңдаңыз (сілтеме алыңыз немесе сайтқа құжат енгізіңіз) және «жариялау» түймесін басыңыз.

5. Файлдар қалтасына кіру.

Егер сіз бір құжатқа емес, файлдар тобына кіруді конфигурациялауыңыз керек болса, оны Google Drive арқылы жасаған дұрыс (тезірек). Сіз барлық файлдарды қалтаға жинап, содан кейін оған кіруді конфигурациялауыңыз керек.

Қалтаны таңдаңыз, контекстік мәзірді шақырыңыз және «бөлісу» тармағын таңдаңыз.



12-сурет-қалтаны ортақ пайдалануға мүмкіндік беру

Құжат бойынша бірлескен жұмыс.

1. Коментарийлер.

Жазбалар шеттерде жазылады. Ол үшін мәтін үзіндісін таңдап, контекстік мәзірді шақырып, «Пікір қалдыру» түймесін басыңыз. Немесе бір нәрсені бөлектегеннен кейін оң жақта пайда болатын белгішені нұқыңыз.

Пікірді жою үшін – «мәселе шешілді» батырмасын басыңыз. Ескерту мұрағатқа жіберіледі. Егер түсініктемені із қалдырмай жою қажет болса, үш нүкте түріндегі батырманы басып, «Жою» тармағын таңдаңыз.

Мұрағатты көру үшін жоғарғы оң жақ бұрыштағы «Пікірлер» түймесін басыңыз.

2. «Кеңес беру өңдеулері» функциясы мәтінді қосуға және бар фрагменттерді жоюға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда әрекет дереу болмайды, бірақ иесінің рұқсатымен.

Өңдеу режиміне өту үшін «кіру параметрлері» батырмасының астындағы тізімді ашып, «кеңес беру» тармағын таңдаңыз.

«Түсініктеме» қол жетімділік деңгейі бар пайдаланушылар әрқашан осы режимде болады.

Бақылау сұрақтары:

1. Тіркелгіге кіру үшін қандай талаптарды орындау керек құжаттар?
2. Интернет-сервис дегеніміз не?
3. Интернет қызметінің негізгі функциялары?
4. Google құжаттардан басқа қандай қызметтерді ұсынады?

5. Google есептік жазбасын қалай жасауға болады?
6. Тіркелгі дегеніміз не?
7. Есептік жазба дегеніміз не?
8. Кіру деңгейлерін қалай орнатуға болады?
9. Google құжаттарының қасиеттері қандай?
10. Бұлтты қызметтердің артықшылықтары мен кемшіліктері қандай?

Әдебиеттер тізімі:

1 June J. Parsons and Dan Oja, *New Perspectives on Computer Concepts 16th Edition - Comprehensive*, Thomson Course Technology, a division of Thomson Learning, Inc Cambridge, MA, COPYRIGHT © 2014.

2 Vijay K. Vaishnavi, Vijay K. Vaishnavi, William Kuechler *Design Science Research Methods and Patterns: Innovating Information and Communication Technology*, 2nd Edition 2015 by CRC Press.

ТАҚЫРЫП 3. СЕРВЕРДЕН ДЕРЕКТЕРДІ АЛУ. ВЕБ-ҚОСЫМШАНЫҢ ГРАФИКАЛЫҚ ИНТЕРФЕЙСІН ЖОБАЛАУ. СТИЛЬ ЖАСАУ

Жұмыстың мақсаты: веб-қосымшалардың графикалық интерфейсін жобалау принциптерін игеру және оның стильдерін өңдеу.

Тапсырма:

1. HTML көмегімен веб-қосымшаны жасаңыз.
2. CSS көмегімен бет стилін өзгертіңіз.

Жұмысты орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар

1. Құру Web-беттер.

HTML гипермәтіндік белгілеу тілі гипермәтіндік құжаттарды жасау үшін қолданылады. Бұл құжаттар ASCII файлдары болып табылады, оларда құжаттың пайда болуы және оның гипербайланысы туралы ақпарат бар. HTML құжаттары ASCII форматын қолдайтын кез-келген мәтіндік редакторда жасалады.

Құрылымдық және форматтық ақпаратты сипаттау үшін «тегтер» (tag) деп аталатын және бұрыштық жақшаларға бекітілген нұсқаулар мен қажетті параметрлерді білдіретін белгілер қолданылады. Тілдің құрылымы бар HTML құжаттарын жасау ережелері бар:

<tag параметрі1 = мәні1, параметрі2=мәні2>

мәтін

басқа конструкциялар

<tag>;

бұл құжат <html > топтық жақшаға орналастырылған;

құжат <head>тақырыбынан басталады;

атауында құжаттың атауы <title>;

құжаттың негізгі бөлігі («дене») <body>жапсырмаларымен жиектелген.

1. Бастапқы HTML.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Template</title>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"
```

```
/>
```

```
<style type="text/css" media="all">
```

```
@import "style.css";
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```

<body>
<div class="content">
<div class="toph"></div>
<div class="right">
<div class="title">GREY</div>
<div class="nav">
<ul>
<li><a href=#>HOME</a></li>
<li><a href=#>ARTICLES</a></li>
<li><a href=#>GALLERY</a></li>
<li><a href=#>AFFILIATES</a></li>
<li><a href=#>SUPPORT</a></li>
<li><a href=#>CONTACT</a></li>
</ul>
</div> 78
<h2>Top Articles:</h2>
<ul>
<li><a href=#>NoHeader Template</a></li>
<li><a href=#>Consectetuer adipiscing elit</a></li>
<li><a href=#>Lorem ipsum dolor sit amet</a></li>
<li><a href=#>dolor sit amet consectetur</a></li>
</ul>
<hr />
<h2>Links</h2>
<ul>
<li><a href=#>any.com</a></li>
<li><a href="htmlbook.ru/samcss">htmlbook.ru/samcss</a></li>
</ul>
<hr />
</div>
<div class="center">
<h2><a href=#>Try sNews 1.4!</a></h2>

```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer euismod ante non diam. Sed eleifend odio sed quam. Sed vulputate, turpis at tincidunt porttitor, est elit consequat metus, non dignissim augue mauris quis arcu. Phasellus faucibus blandit eros. Curabitur porttitor ante non est. Maecenas dolor. Aenean egestas sem. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Sed suscipit, nisi sit amet pharetra malesuada, sem velit laoreet sem, vitae iaculis diam neque consequat est. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Pellentesque tincidunt eros non quam. Mauris a magna sit amet libero accumsan auctor. Aenean nec urna non dui lobortis viverra...

```

<p class="date">Posted by Avenir 
<a href=#>Read more</a> 

```

```
<a href=#>Comments (2)</a>  21.02.</p>
<br />
<h2><a href=#>Heading Item</a></h2>
```

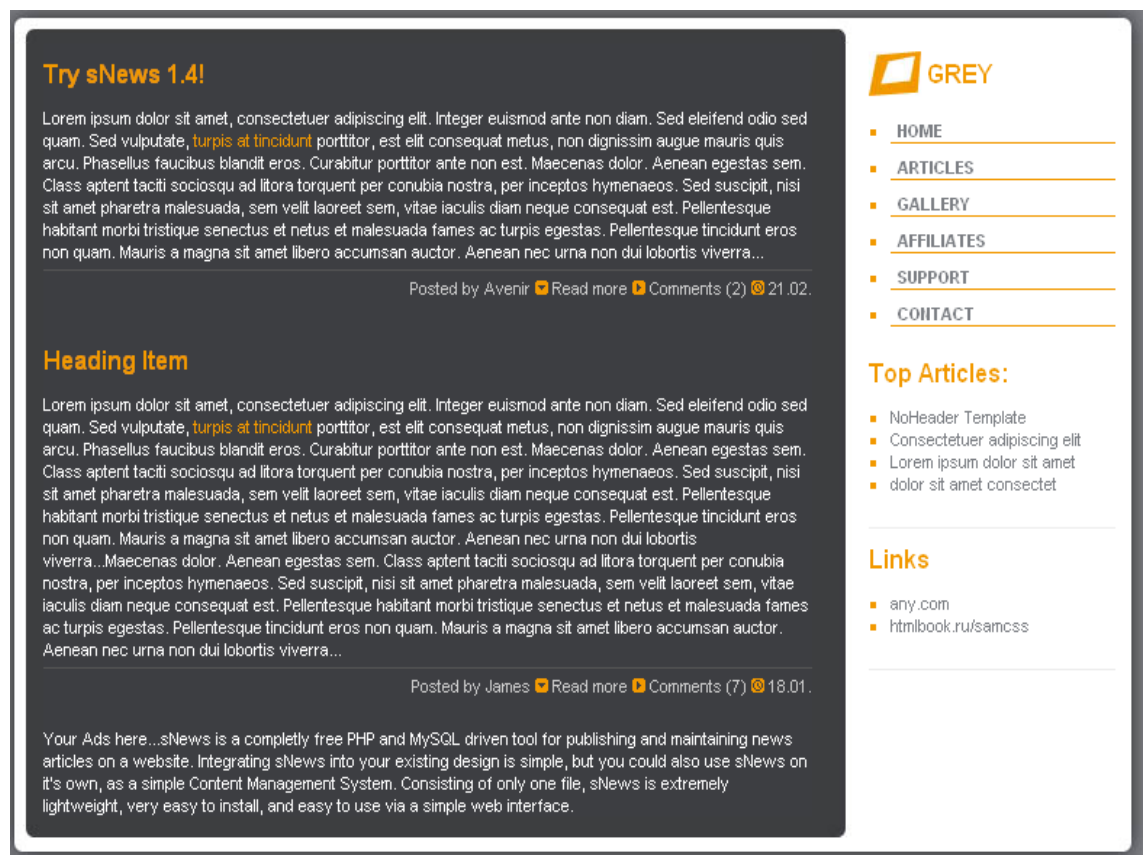
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer euismod ante non diam. Sed eleifend odio sed quam. Sed vulputate, turpis at tincidunt porttitor, est elit consequat metus, non dignissim augue mauris quis arcu. Phasellus faucibus blandit eros.

```
<p class="date">Posted by James 
<a href=#>Read more</a> 
<a href=#>Comments (7)</a>  18.01.</p>
<br />
```

<div class="boxad"> Your Ads here...sNews is a completely free PHP and MySQL driven tool for publishing and maintaining news articles on a website.</div>

```
</div> 79
<div class="footer"></div>
</div>
</body>
</html>
```

1. Қажетті стиль.



13-сурет – Қажетті стиль

4. Жұмыс барысы.

1) «дене»селекторы үшін:

«body» селекторының «background» қасиетін қолдана отырып, #7d8085 бет денесінің өң түсін орнатыңыз;

74% Arial, Sans-Serif бет қаріпін «Фон» қасиетін қолдана отырып орнатыңыз.

2) селектор (сынып) үшін «toph»:

☐ қайталанбайтын фондық суретті орнатыңыз «top.jpg», жиектері жоқ, биіктігі 39px, ортасында тураланған, «Артқа», «жоғары», «маргин», «төсеу» қасиеттерін қолданады.

3) селектор (сынып) үшін «content»:

қайталанатын фондық суретті орнатыңыз «bg.jpg», жиектері жоқ, ені 800px, ортасында тураланған, «артқы», «ені», «маргин», «төсеу» қасиеттерін қолданады.

4) селектор (сынып) үшін «title»:

☐ logo.jpg «background» қасиетін қолдана отырып, сол жақта тураланған;

«height», «padding» қасиеттерін қолдана отырып, жоғарғы жиектен 10px, сол жақтан 40px, биіктігі 28px;

қаріптің өлшемін 140%, қалың, түсі #F29900, «font» қасиетін қолдана отырып орнатыңыз.

5) селектор (сынып) үшін «right»:

«float» қасиетін қолдана отырып, сол жаққа бұрылуды орнатыңыз;

«margin», «padding» қасиеттерін қолдана отырып, 15px оң жақ шетінен және 1em оң жақ жиегінен бастаңыз;

"font" қасиетін қолдана отырып, қаріп өлшемін 95%, қалың етіп орнатыңыз;

«width» қасиетін қолдана отырып, 170px қабатының енін орнатыңыз.

6) селектор (сынып) үшін «footer»:

«clear» қасиетін қолдана отырып, оң және сол жақ жиектерді бір уақытта айналдыруға тыйым салу;

☐ Bot.JPG «background» қасиетін қолдана отырып, ортаңғы жағын туралау;

мәтінді «text-align» қасиетін қолдана отырып, ортасында туралауды орнатыңыз;

«height» қасиетін қолдана отырып, қабаттың биіктігін 37px етіп орнатыңыз;

«width» қасиетін қолдана отырып, «auto» қабатының автоматты енін орнатыңыз.

7) селектор (сынып) үшін «center»:

«float» қасиетін қолдана отырып, оң жаққа бұрылуды орнатыңыз;

«width» қасиетін қолдана отырып, 530px қабатының енін орнатыңыз;

«font» қасиетін қолдана отырып, қаріп өлшемін 95%, қалың етіп орнатыңыз;

#FFF мәтін түсін орнатыңыз;

☐ margin: 0px 0 5px 35px; padding: 0; сәйкесінше өрістер мен шегіністерді орнатыңыз.

8) Орталық блок үшін сілтеме түсін орнатыңыз:

☐ негізгі сілтеме түсі # F29900 селекторларды қолдана отырып «center a»;

☐ FFF курсорының астындағы сілтеменің түсі селекторларды қолдана отырып «center a:hover».

9) «date» блогы үшін орнату:

☐ ccc негізгі мәтінінің түсі;

«мәтін» қасиетін пайдаланып мәтінді оң жаққа туралаңыз;

өрістер мен шегіністерді сәйкесінше «маргин: 4px 0 5px 0; төсеу: 0.4 em 0 0 0 0»;

«шекара» қасиетін қолдана отырып, қалыңдығы 1px блоктың жоғарғы шекарасын #555 түспен жасаңыз.

10) сілтеменің түсін #ccc-ке «селектордың» «түс» қасиетін қолдана отырып орнатыңыз.date a».

11) сілтеменің түсін #7d8085-ке «селектордың» түс қасиетін қолдана отырып орнатыңыз.right a».

12) «p» және «a» селекторларының «түс» қасиетін қолдана отырып, #888 абзацтар мен сілтемелер тегтерінің түсін орнатыңыз.

13) « A» селекторы үшін:

«inherit» параметрімен «background» қасиетін қолдана отырып, фондық мұрагерлікті орнатыңыз;

«мәтін-декорация» сипатын пайдаланып мәтін мәнерлерін өшіріңіз.

14) «p» селекторы үшін шегіністер мен өрістерді сәйкесінше «margin: 0 0 5px 0; padding: 0;» орнатыңыз.

15) «hr» селекторы үшін:

☐ 1px биіктігін орнатыңыз;

#eee-де негізгі және фондық түстерді орнатыңыз;

☐ тастау «border».

16) «h1» тақырып селекторы үшін:

шегіністер мен өрістерді алып тастауды таңдаңыз;

#FFF-ке түс орнатыңыз;

1.8 em өлшемді қалың қаріп, Arial гарнитурасы, Sans-Serif орнатыңыз; «inherit» параметрімен «background» қасиетін қолдана отырып, фондық мұрагерлікті орнатыңыз;

☐ «- 1px»- ке тең letter-spacing қасиетін қалыптастыру.

17) #FFF ішіндегі «h1» тақырыбындағы «a» сілтемелері үшін түс орнатыңыз және олар үшін фондық мұрагерлікті орнатыңыз.

18) «h2» тақырып селекторы үшін:

«inherit» параметрімен «background» қасиетін қолдана отырып, өң түсінің мұрагерлігін орнатыңыз;

«margin: 10px 0 10px 0; padding: 0;» сәйкес шегіністер мен өрістерді орнатыңыз;

#F29900-де негізгі түсті орнатыңыз;
қаріп өлшемін 140%, қалың етіп орнатыңыз.

19) #F29955-тегі «h2» тақырыбындағы «a» сілтемелері үшін түс орнатыңыз. Курсордың астындағы сілтемелер үшін бірдей түсті орнатыңыз және астын сызыңыз.

20) нұсқауларға сәйкес тізім элементтерінің мәнерлерін қолдану және Сипаттар әрекетінің түсініктемелерін қою:ul { margin: 5px 0 20px 15px;

padding: 0;

list-style: none;

}

li { list-style-type: square;

color: #F29900; 82

margin: 0 0 0px 0;

padding: 0 0 0 0px;

}

li a { color: #7D8085; }

li a:hover { color: #F29900; }

21) көрсетілген стильдерді қолдануды үш әдіспен орындау керек: байланысты, жаһандық және ішкі.

Бақылау сұрақтары

1. Веб-қосымшаларды әзірлеуге қандай талаптар қою керек?
2. Веб-бағдарлама дегеніміз не?
3. HTML тілінің негізгі параметрлері?
4. HTML түсінігі мен құрылымы?
5. Стильдерді қалай өзгертуге болады?
6. Өң түсін қалай реттеуге болады?
7. Суреттерді қалай салуға болады?
8. Тақырыптағы сілтемелер үшін түсті қалай орнатуға болады?
9. Негізгі мәтіннің түсін қалай орнатуға болады?
10. Негізгі беттің қаріпін қалай орнатуға болады?

Әдебиет тізімі:

1 Робин Никсон «Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5».

2 Estelle Weyl «HTML5. Разработка приложений для мобильных устройств» — СПб.: Питер, 2015. — 480 с.: ил. — (Серия «Бестселлеры O'Reilly»).

ТАҚЫРЫП 4. WINDOWS MOVIE MAKER БАҒДАРЛАМАСЫН ПАЙДАЛАНЫП БЕЙНЕ ФАЙЛДАР ЖАСАҢЫЗ

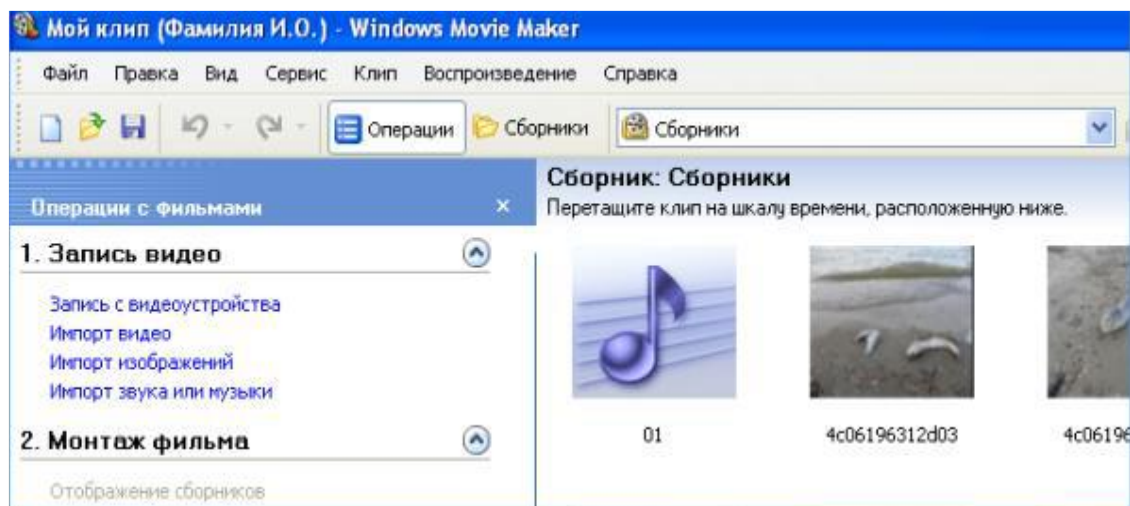
Жұмыстың мақсаты: Windows Movie Maker бағдарламасын пайдаланып бейне файлдарды құру принциптерін игеру.

Тапсырма:

1. Жаңа бейне файлын жасаңыз.
2. Windows Movie Maker бағдарламасының негізгі функцияларын біліңіз.

Жұмысты орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар

- 1) Windows Movie Maker бағдарламасын «бастау/бағдарламалар/Windows Movie Maker» арқылы іске қосыңыз.
- 2) жаңа жобаны жасаңыз және сақтаңыз: «Файл/жоба жасау/Файл/басқаша сақтау». Әдепкі бойынша, бағдарлама жобаны «Менің құжаттарым» қалтасына сақтауды ұсынады.
- 3) «операциялар» қойындысында «бейнені импорттау», «суреттерді импорттау», «бейне жазу» бөлімінің «дыбысты немесе музыканы импорттау» командаларын пайдаланып, жобаға клип үшін таңдаған файлдарды жүктеңіз. Бұл файлдар бағдарламаның жұмыс терезесіндегі «жинақтар» бөліміне орналастырылады (14-сурет).



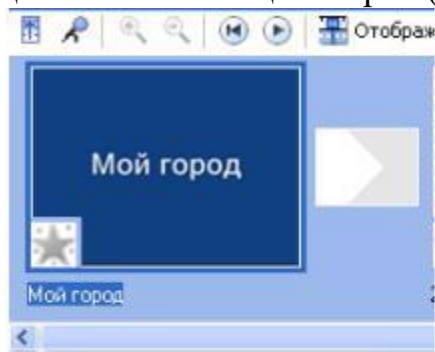
14-Сурет – Ақпаратты импорттау

4) фильмнің атауын жасау үшін «операциялар» батырмасын басу керек. «Фильмді орнату» бөлімінде «тақырыптар мен тақырыптарды құру» тармағын таңдаңыз. Әрі қарай, «фильмнің басында атау қосыңыз».

5) ашылған мәтін өрісіне атау енгізу үшін «дайын, фильмге атау қосыңыз» түймесін басыңыз - бағдарлама терезесінің төменгі жағындағы

сюжеттік тақтада аты бар клип пайда болады. Мәтіннің атауын, түсін және қаріпін сол терезеде тиісті сілтемелерді басу арқылы өзгертуге болады.

6) сызбаларды сюжеттік тақтаға қою үшін суретті «жинақтан» сюжеттік тақтаға апарып, уақыт шкаласына қою керек (15-сурет).

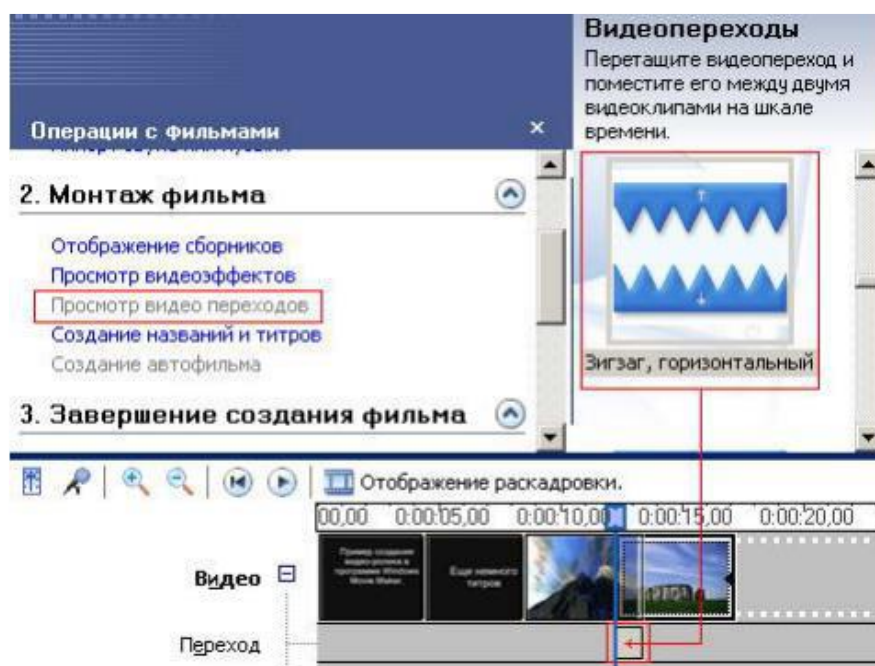


15-сурет-уақыт шкаласын көрсету

7) эффектiлердi орнату үшiн суреттi тiнтуiрдiң оң жақ түймесiмен нұқыңыз, контекстiк мәзiрдiң «бейне эффект» тармағын таңдаңыз және таңдалған сурет көрсетiлетiн әсердi орнатыңыз (мысалы, «iшке босату»).

8) сюжеттiк тақтаға тақырыптар қосу үшiн фильмнiң атауымен бiрiншi клиптi таңдап, операциялар терезесiнде «уақыт шкаласында таңдалған клиптен кейiн атау қосу» түймесiн басыңыз. «Тақырып анимациясын өзгерту» мәтiнiн енгiзiңiз. Егер эффектiлердi немесе мәтiндi өзгерту қажет болса, тiнтуiрдiң оң жақ батырмасымен (сюжеттiк тақтадағы) клиптi нұқып, «тақырыпты өзгерту...»

9) Фото анимацияны өзгерту үшiн «операциялар» қойындысын, «фильмдi орнату» бөлiмiн ашып, «бейне өтулердi қарау» тармағын таңдаңыз. Қажеттi ауысуды таңдап, оны бiрiншi және екiншi сурет арасындағы сюжеттiк тақтаға сүйреңiз. «Ойнату» түймесiн басып, не болғанын көрiңiз (16-сурет).



10) жасалған фильм файлын сақтаңыз - фильм файлын сақтаңыз.

Бақылау сұрақтары

1. Өтулер дегеніміз не?
2. Бейне түсінігі?
3. Аудио дегеніміз не?
4. Раскадровка дегеніміз не?
5. Анимацияны қалай өзгертуге болады?
6. Мәтінді немесе фотосуретті қалай қосуға болады?
7. Клиптің эффектілерін қалай орнатуға болады?
8. Уақыт шкаласы бойынша Не көрсету керек?
9. Жаңа бейне файлын қалай жасауға болады?

Әдебиеттер тізімі:

- 1 Аракелян Ю.Ю., Мирошников В.В. «Учебно-методическое пособие программы Movie Maker» Москва 2014, стр.44.

ТАҚЫРЫП 5. ЭЛЕКТРОНДЫҚ ҮКІМЕТ САЙТЫНДАҒЫ СЕРВИСТЕРМЕН ЖҰМЫС: ӨТІНІМДЕРДІ ТІРКЕУ, ҚҰЖАТТАРДЫҢ ТЕЛНҰСҚАЛАРЫН АЛУ

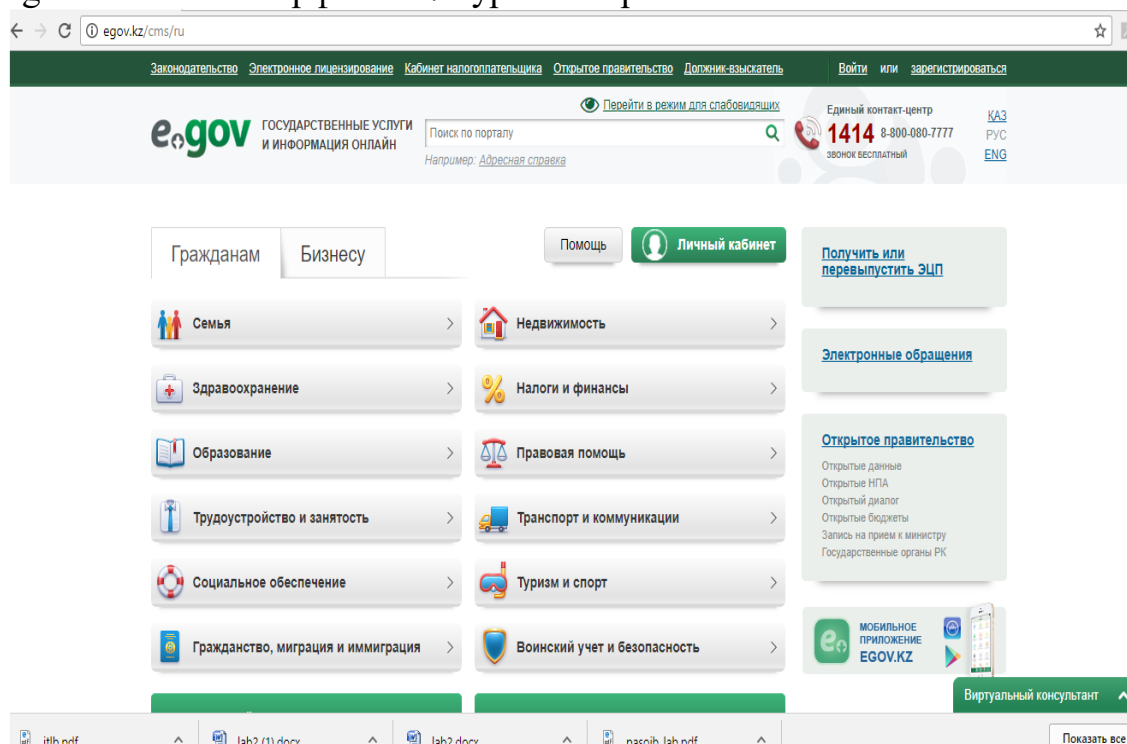
Жұмыс мақсаты: Қазақстан Республикасының электрондық үкімет сайтымен жұмыс істеу принциптерін игеру.

Тапсырма:

1. Электрондық үкімет сайтында өтінім жасау.
2. Құжаттардың телнұсқаларын алуды жүзеге асыру.

Жұмысты орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар

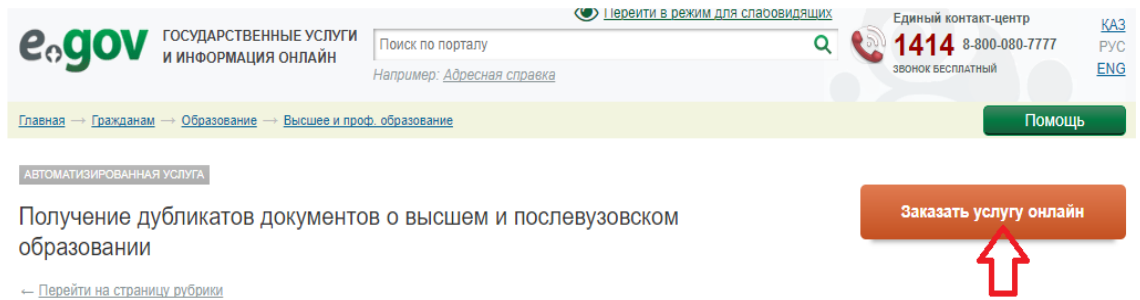
ҚР электрондық үкіметінің сайтына сілтеме бойынша кіруді жүзеге асыру egov.kz. сайт интерфейсі 17 суретте көрсетілген.



17-сурет – Басты беттегі интерфейс

Басты бетте Үкіметтің халықпен өзара іс-қимыл бөлімдері ұсынылған.

Өтінім беру үшін «Білім» - «Жоғары және кәсіптік білім» - «жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім туралы құжаттардың телнұсқаларын алу»-«Қызметке онлайн тапсырыс беру» бөлімін таңдау қажет (18-сурет).



18-сурет – Онлайн өтінім беру

Мемлекеттік қызмет көрсетудің мерзімдері:

мемлекеттік қызметті алушы қажетті құжаттарды тапсырған сәттен бастап - 20 минуттан аспайды;

мемлекеттік қызметті алу үшін жүгінген сәттен бастап күнтізбелік 10 күннен аспайды.

Мемлекеттік қызмет тегін көрсетіледі.

Мемлекеттік қызметті алу үшін алушылар келесі құжаттарды ұсынады:

1) құжатты жоғалтқан азаматтың білім беру ұйымы басшысының атына оның жоғалу мән-жайлары баяндалған өтініші.

2) Құжаттың нөмірі мен берілген күні көрсетілген құжаттың жоғалғаны бойынша газеттен үзінді көшірме.

3) туу туралы куәліктің немесе жеке куәліктің көшірмесі.

4) табылған заттар бюросынан анықтама.

Электрондық өтінім берген кезде барлық құжаттарды тіркеу қажет.

Бақылау сұрақтары:

1. Электрондық үкімет дегеніміз не?
2. Электрондық үкімет қандай функцияларды орындайды?
3. Электрондық үкімет сайтында өтінімді қалай беруге болады?
4. Электрондық үкімет сайты қандай қызметтерді ұсынады?
5. «Жоғары білім туралы құжаттың телнұсқасын алу» қызметін алу мерзімі қандай?
6. Виртуалды кеңесшімен қалай байланыс орнатуға болады?
7. Қызықтыратын сұрақтар бойынша қандай нөмірлер бойынша кеңес алуға болады?
8. Жоғары білім туралы телнұсқаларды алу үшін қандай құжаттар тізімі қажет?
9. Электрондық үкіметтің басты бетіне қандай мекенжай бойынша кіруге болады?

Әдебиеттер тізімі:

1 "Электрондық үкіметтің" ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымының операторына бекітіліп берілетін "электрондық үкіметтің" ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымы объектілерінің тізбесін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің м.а. 2016 жылғы 28 қаңтардағы № 107 бұйрығы. Қазақстан

Республикасының Әділет министрлігінде 2016 жылы 26 ақпанда № 13263 болып тіркелді. Ақпараттық құқықтық жүйе: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013263>.

2 Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтар N 370-ІІ Заңы. (25.06.2020 ж. өзгерістер мен толықтырулармен) ақпараттық-құқықтық жүйе: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z030000370_.

ТАҚЫРЫП 6. MOODLE ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚИТУ ОРТАСЫНДА САБАҚТЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ МЕН МАЗМҰНЫН ӘЗІРЛЕУ

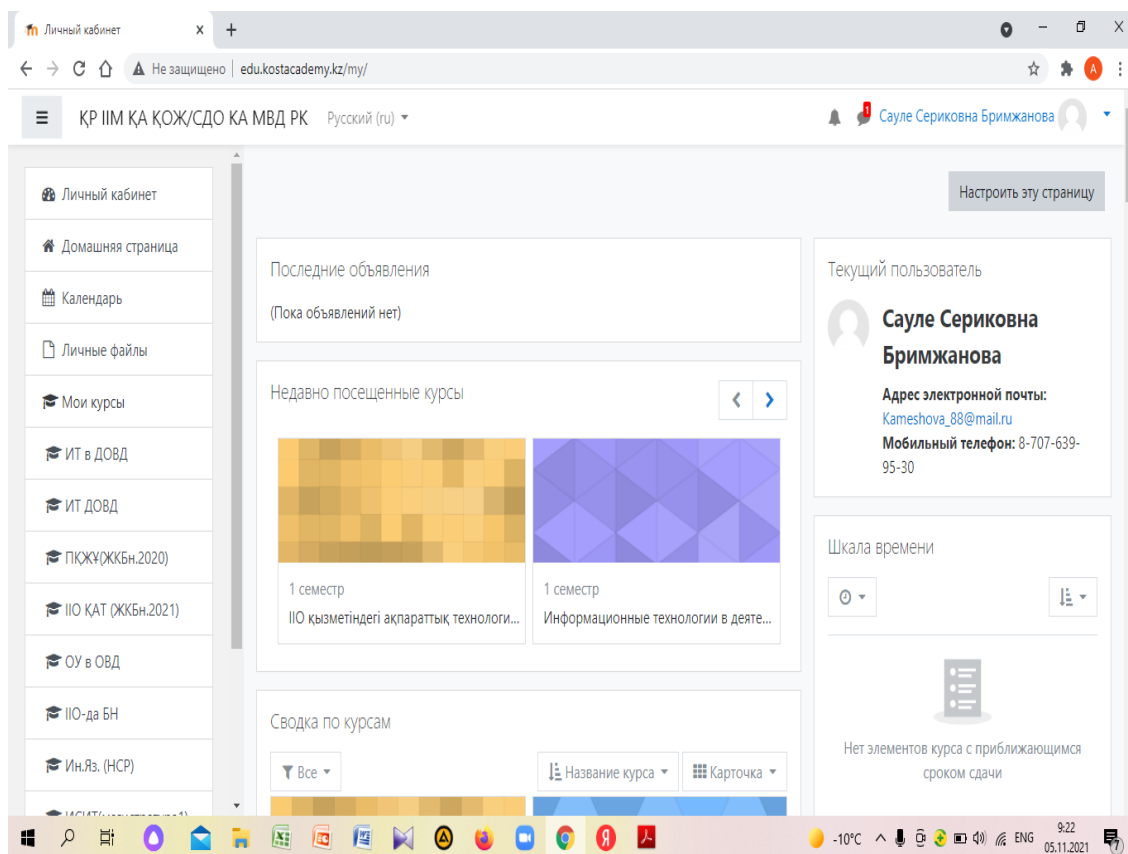
Жұмыстың мақсаты: Moodle қашықтықтан оқыту ортасының жұмыс принциптерін игеру.

Тапсырма:

1. Moodle қашықтықтан оқыту ортасында сабақ құрылымын жасаңыз.
2. Moodle ортасында сабақтың мазмұнын жасаңыз.

Жұмысты орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар

«MOODLE» қашықтықтан оқыту жүйесінің порталына кіру үшін мына мекен-жайға өтіңіз www.edu.kostacademy.kz. Басты бет үш бағанға бөлінеді. Блоктар парақтың шеттерінде бағандарға орналастырылады, ал парақтың ортаңғы кең бағанын курстың бөлімдері алады (19-сурет).

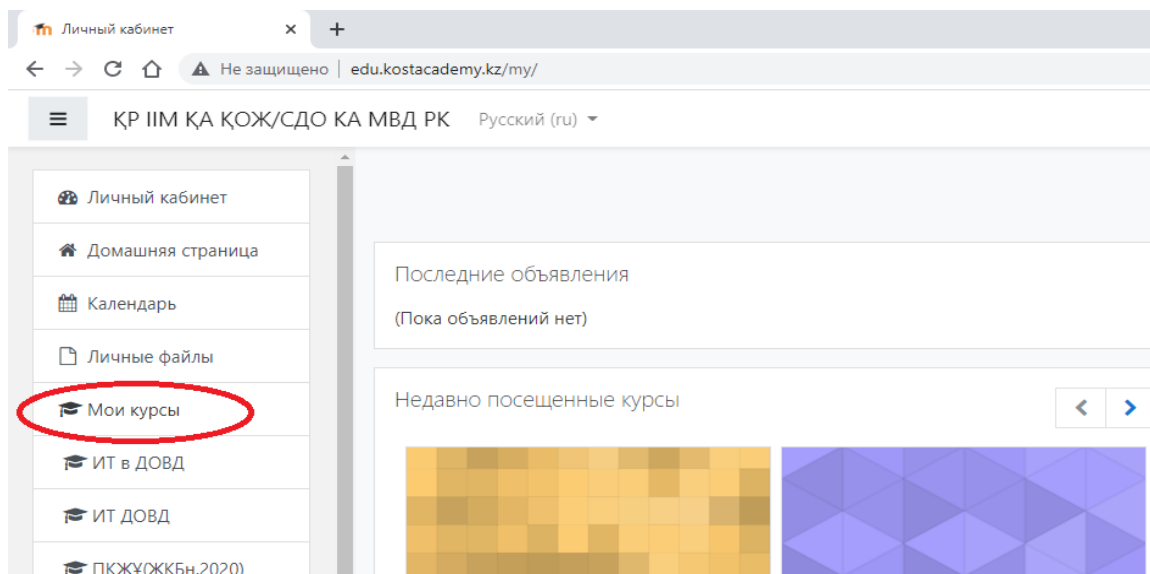


19-сурет – Қашықтықтан оқыту интерфейсі

Бағдарламаға кіру үшін жоғарғы оң жақ бұрыштағы (Кіру) түймесін басыңыз. Пайда болған өрістерге өз логині мен паролін енгізу қажет (жүйеде тіркеуді Әкімші жүзеге асырады, ол сіздің электрондық мекен-жайыңызға логин мен парольді жібереді).

Жүйеге кіргеннен кейін, жоғарғы оң жақ бұрышта сіздің атыңыз бар жол пайда болады: «сіз өз атыңызбен кірдіңіз: Сіздің атыңыз бен тегіңіз»

және сілтеме шығу, жүйеде жұмыс сеансын аяқтау үшін пайдалану керек. Жүргізу керек барлық курстар навигация қойындысында-менің курстарым (20-сурет).



20-сурет – «Менің курстарым» қойындысы

Курс қолда бар бағдарлама негізінде құрылуы немесе қашықтықтан оқыту жүйесі үшін арнайы әзірленуі мүмкін.

Курсты әзірлеу келесі кезеңдерді қамтиды:

1) мақсатты аудиторияның ерекшеліктерін ескере отырып, курстың мақсаты мен міндеттерін анықтау.

2) оқу материалын дайындау және құрылымдау. Курсты тақырыптарға бөлу (дәріс + практикалық тапсырма + тест). Әр тақырыптың (дәрістің) мәтіндік бөлігіне қосу ұсынылады:

тақырыпты зерттеудің мақсаттары;

оқу сұрақтары;

☐ оқу материалы;

тақырып бойынша негізгі мәселелер жиынтығы;

гlossарий-тақырып бойынша негізгі терминдер мен ұғымдар;

өзін-өзі тексеруге және рефлексияға арналған сұрақтар (жауаптармен, түсініктемелермен және ұсыныстармен жақсырақ).

3) медиа және интерактивті фрагменттерді дайындау. Суреттерді, кестелерді, сызбаларды, бейне тізбектерді әзірлеу.

4) интернет ресурстарына сілтемелер мен гиперсілтемелер тізімін іріктеу (осы тақырып бойынша үздік сайттардың аннотацияланған тізбесі, электрондық кітапхана сайттары және т.б.).

5) Бақылау және бағалау жүйесін ойластыру. Тесттерді, тапсырмаларды, бақылау сұрақтарын, кейстерді, рефераттар мен курстық жұмыстардың тақырыптарын, өзіндік жұмыстарды іріктеу. Білім мен дағдыларды бекіту және кері байланысты жүзеге асыру тәсілдерін жобалау.

6) курс күнтізбесін әзірлеу.

7) Moodle жүйесіне материалдарды жүктеу.

8) курсты тестілеу, соның ішінде экранның әртүрлі ажыратымдылықтарында және әртүрлі веб-шолғыштарда.

9) курсты бастау.

— «Moodle» виртуалды Білім беру ортасы оқытушыға білім беру материалдарын орналастыруға, студенттердің оларға қол жеткізуін басқаруға, оқу процесін бақылауға арналған икемді және оңай реттелетін құралдар жиынтығын ұсынады.

— Курсты қосу үшін сіз курсты құруға өтініш қалдыруыңыз керек. Ол үшін сайттың басты бетіндегі кафедра санатына өтіп, «курсты құруға сұраныс жіберу» түймесін басыңыз. Пайда болған терезеде курстың толық және қысқаша атауын, сұраудың себебін көрсету керек. Өтінімді әкімшілер қысқа мерзімде қарайды және курс жүйеге қосылады. Осыдан кейін жасалған курс беттің жоғарғы сол жақ бұрышындағы «менің курстарым» қойындысында пайда болады.

— Курсты құру кезінде оған тек жаңалықтар форумы, басты беттің оң жағындағы 3 тақырып пен блоктар автоматты түрде қосылады. Курсқа қандай да бір өзгерістер енгізу үшін басты беттің жоғарғы оң жақ бұрышындағы немесе «Параметрлер» – «курсты басқару» блогындағы батырманы пайдаланып «өңдеу режимін» қосу керек. Өңдеу режимінде модульдерді, тақырыптар мен блоктарды құруға, атын өзгертуге, жылжытуға, жасыруға, жоюға және олардың параметрлерін өңдеуге болады.

— Қашықтықтан оқыту курсының негізгі элементі – «дәріс». Бұл элементті жасалған курсқа қосу үшін келесі әрекеттер тізбегін орындаңыз:

— «Элемент немесе ресурс қосу» мәзірінен «дәріс» таңдаңыз.

— Дәрістің атын енгізіңіз.

— Қаласаңыз, дәрістің ұсынылған параметрлерін толтырыңыз: уақыт шегі, бағалау параметрлері және т.б. әр параметрдің мәні туралы осы параметрдің жанындағы сұрақ белгісін басу арқылы білуге болады.

— «Сақтау және курсқа оралу» түймесін басыңыз.

— Дәріс логикалық аяқталған семантикалық фрагменттерден тұрады. Беттердің екі негізгі түрі бар:

— «Карточка-рубрикатор (бөлім)» - бұл материал мен батырманы/және дәрістің басқа беттеріне сөзсіз ауысуды қамтитын бет;

— «Сұрақ» – бұл сұрақ, жауап нұсқалары, жауап нұсқаларына түсініктемелер, әр жауап нұсқасына өтулер бар бет.

— Сұрақ парағында оқу ақпаратының жеке бөлігі болуы мүмкін. Сұрақ, бір жағынан, оқушының ұсынылған ақпаратты игергенін тексереді, екінші жағынан, басқару элементі ретінде қызмет етеді, өйткені жауаптың дұрыстығына байланысты оқушыға «дәрістің» әр түрлі парақтары көрсетіледі.

— «Дәріс» элементінің маңызды ұғымы-ауысу. Бұл тұжырымдама дәрістің барлық беттерінде негізгі және арнайы болып табылады. Ауысу келесі оқушының қай бетті көрсететінін анықтайды.

Мәтін бетін қосу үшін сізге қажет:
таңдау «ақпараттық бетті қосу / бөлімнің мазмұны»;
бет мәтінін «бет мазмұнына» енгізу;

оның логикасына сәйкес дәрістің келесі семантикалық бетіне бір немесе бірнеше ауысуды орнатыңыз. Мысалы, «Сипаттама» өрісіндегі «1 мазмұны «бөлімінде» келесі «сөзін енгізіңіз және» өту «бөлімінде» келесі бетті таңдаңыз;

«бетті сақтау» түймесін басыңыз.

Келесі бетті қосу үшін «Әрекеттер» мәзіріне «ақпараттық бетті қосу / бөлімнің мазмұны» батырмасын басыңыз.

«Көру» қойындысында сіз дәрісті курс қатысушыларына ұсынылатын түрде көре аласыз. Өңдеу қойындысында бетті қосуға, қарауға, жаңартуға, жылжытуға және жоюға болады.

Сұрақты қосу үшін сізге қажет:

«өңдеу» қойындысына өтіңіз;

Әрекеттер мәзірінде сұрақ таңдаңыз;

☐ Сұрақ түрін таңдаңыз;

☐ беттің тақырыбы «және» «беттің мазмұны» өрісіне сұрақтың мәтінін енгізіңіз;

«жауап» жолағында жауап нұсқаларын көрсету;

әр жауап үшін ұпай санын анықтаңыз;

жауаптың әр нұсқасында дәрістің басқа беттеріне ауысуды орнатыңыз;

«шолу» өрісіндегі әр нұсқаға мұғалімнің түсініктемесін қосу;

«бетті сақтау» түймесін басыңыз.

«Қысқа жауап» сұрағында дұрыс емес жауапқа түсініктеме беру мүмкіндігі бар. Ол үшін * (жұлдызша) нұсқаның бірі ретінде көрсетіп, түсініктеме жазып, жауап үшін 0 балл қою керек.

Сұрақтың бұл түрінде, әдепкі бойынша, таңбалар регистрі маңызды. Бұл шектеуді айналып өту үшін жауап нұсқаларында тұрақты өрнектерді қолдануға болады. Мұны істеу үшін «тұрақты өрнектерді пайдалану» құсбелгісін қойыңыз. Мысалы, «(B|B)улгаков» жауабы жазушының фамилиясын үлкен немесе кішкентай әріппен енгізуге мүмкіндік береді, бұл жауаптың дұрыстығына әсер етпейді.

Пайдаланушыларды курсқа жазу.

Moodle курстарында 4 негізгі рөл бар:

1) оқытушы курста кез-келген іс-әрекетті жүргізе алады, соның ішінде курс элементтерін өзгерте алады және студенттерді бағалай алады.

2) Ассистент (редакциялау құқығынсыз) курстарда сабақ бере алады және баға қоя алады, бірақ ол курстың мазмұнын өзгерте алмайды.

3) студенттің курс материалдарымен жұмыс істеуге мүмкіндік беретін негізгі құқықтар жиынтығы бар.

4) қонақ тек курстың кейбір материалдарын оқуға құқылы.

Курсты қосқан кезде, осы курсты құруды сұраған пайдаланушы «оқытушы» рөлімен құрылған курсқа автоматты түрде жазылады.

Қолмен қабылдау кезінде мұғалім сайтта тіркелгендердің ішінен пайдаланушыларды курсқа жазады және оларға рөлдерді тағайындайды. Ол үшін сізге қажет:

1) «Параметрлер»– «курсты басқару»– «Пайдаланушылар» – «курсқа жазылған пайдаланушылар» блогына өтіңіз.

2) «пайдаланушыларды курсқа жазу» батырмасын басыңыз.

3) іздеу жолына пайдаланушының аты мен тегін енгізіп, «Іздеу» түймесін басыңыз.

4) «рөлдерді тағайындау» жоғарғы мәзірінде пайдаланушыға берілетін рөлді таңдаңыз (әдепкі бойынша «Студент»).

5) курсқа жазылу қажет пайдаланушының тізімінен таңдап, " «Жазу» батырмасын басыңыз.

Қажет болса, 3-5 кадамдарды қайталай отырып, тағы бірнеше пайдаланушыны жазыңыз.

6) «пайдаланушы жазбасының аяқталуы» түймесін басыңыз.

Курс қатысушысының рөлін өзгерту үшін белгішені басу арқылы ағымдағы рөлді жойыңыз («рөл тағайындаудан бас тарту»), содан кейін белгішені нұқыңыз («рөлдерді тағайындау») және қатысушыға тағайындалатын рөлді таңдаңыз.

Егер курсқа қонақ ретінде кіруге рұқсат етілсе, онда сайттың кез келген пайдаланушысы бағаланатын элементтерден (тесттер, тапсырмалар, дәрістер және т.б.) басқа курстың кез келген материалдарын көре алады. Курсқа қонаққа кіруді ашу үшін «Параметрлер» – «курсты басқару» – «Пайдаланушылар» – «курсқа жазу тәсілдері» тармағына өтіп, «қонаққа кіру» жолында белгішені нұқыңыз («Қосу»).

Сондай-ақ, қонақтарға кіру тегін немесе парольді пайдалану арқылы мүмкін. Құпия сөзді орнату үшін белгішені нұқыңыз («Параметрлер»), сәйкес өріске құпия сөзді енгізіп, «Сақтау» түймесін басыңыз.

Өзін-өзі жазу сайт пайдаланушыларына «Студент» рөлімен курсқа өз бетінше жазылуға мүмкіндік береді. Дербес жазбаны қосу үшін «Параметрлер» – «курсты басқару» – «Пайдаланушылар» – «курсқа жазу тәсілдері» және «дербес жазу (Студент)» жолында «қосу» белгішесін басу керек.

Өзін-өзі жазу кодтық сөзбен шектелуі мүмкін. Ол үшін белгішені нұқыңыз («Параметрлер»), «код сөзі» өрісіне парольді енгізіп, «Сақтау» түймесін басыңыз.

Әдепкі бойынша, курс жасырын, яғни ол курстар тізімінде көрсетілмейді және іздеу арқылы қол жетімді емес, тек мұғалімдер мен әкімшілер осы курсқа кіре алады. Курсты ашу үшін «Параметрлер» – «курсты басқару» – «Параметрлерді өңдеу», «жалпы» – «қол жетімділік» тармағына өтіп, «көрсету» орнатыңыз және беттің төменгі жағындағы «сақтау және көрсету» түймесін басыңыз.

Осыдан кейін курсқа қолмен жазылған студенттер сіздің курсыңызды «менің курстарым» тізімінде көреді және курс ресурстарымен және

элементтерімен бастай алады. Егер курсқа тәуелсіз жазба орнатылса, онда курс ашылғаннан кейін пайдаланушылар сіздің курсыңызды іздеу арқылы тауып, оған жазыла алады. Егер курсқа қонақ қатынасы ашық болса, курсқа кіру ашылғаннан кейін сайттың кез-келген пайдаланушысы кез-келген курс материалдарын көре алады.

Мұғалім курстың студенттер мен қонақтарға қалай көрінетінін көре алады. Ол үшін беттің жоғарғы оң жақ бұрышындағы пайдаланушы профилі мәзіріне өтіп, «рөлге ауысу...» түймесін басып, «Студент» немесе «қонақ» рөлін таңдаңыз. Кәдімгі курс дисплейіне оралу үшін «менің қалыпты рөліме оралу» түймесін басыңыз.

Бақылау сұрақтары

1. Қашықтықтан білім беру дегеніміз не?
2. Қашықтықтан оқыту қандай функцияларды орындайды?
3. Moodle жүйесінде курсты қалай құруға болады?
4. Moodle басты бетіне қай мекен-жайға кіруге болады?
5. Курсқа кірудің қандай түрлері бар?
6. Дәріске бетті қалай қосуға болады?
7. Қашықтықтан оқыту жүйесіне студентті қолмен қабылдауды қалай орнатуға болады?
8. Курсқа элементті немесе ресурсты қалай қосуға болады?
9. Қашықтықтан оқыту жүйесінде қандай рөлдер бар?
10. Қашықтықтан оқыту жүйесінде сабақтың құрылымы қандай?

БАҚЫЛАУ ТАПСЫРМАЛАРЫ:

:: 1:: Қоғамды ақпараттандырудың мақсаты

~ ~ адамның рухани қажеттіліктерін қанағаттандыру;

компьютерлер мен байланыс құралдарын жаппай енгізу арқылы жеке азаматтардың, олардың топтарының, кәсіпорындардың, ұйымдардың және т. б. ақпараттық қажеттіліктерін барынша қанағаттандыру;

~ материалдық игіліктерді әділ бөлу.

::2:: Қоғамды ақпараттандыру процесінің объективтілігі қай заңда көрсетілген?

~ Кірістің төмендеу Заңы.

~ "Қажетті әртүрлілік" Заңы.

~ Қоғамның циклдік даму заңы.

~ Қарама-қайшылықтардың бірлігі мен күрес Заңы.

::3:: Нысандар, оқиғалар және процестер туралы мәліметтер, бұл

~ жеке фактілерді, процестерді, оқиғаларды көрсететін шикі хабарламалар;

~ білім қорының мазмұны;

~ алдын ала өңделген ақпарат;

~ деректер қоймасында орналасқан хабарламалар.

::4:: Ақпарат бұл

~ компьютер жадында орналасқан хабарлар;

~ деректер қоймасында орналасқан хабарлар;

~ басқарушылық шешімдер қабылдау үшін жарамды алдын ала өңделген деректер;

~ машина тасымалдаушыларында тіркелген хабарламалар.

:: 5:: Экономикалық көрсеткіш тұрады

~реквизит-белгі;

~графикалық элементтер;

~бір деректеме-негіз және оған қатысты деректеме-белгілер.

~арифметикалық өрнектер;

~ деректеме негіздері;

::6::Деректеменің дұрыс сипаттамасын көрсетіңіз-экономикалық көрсеткіштің негізі

~Тірек-негіз заттың немесе процестің сапалық жағын анықтайды.

~Тірек-негіз заттың немесе процестің уақытша сипаттамасын анықтайды.

~Реквизит-негіз заттың немесе процестің сандық жағын анықтайды.

~Тірек-негіз процестер арасындағы байланысты анықтайды.

::7:: Реквизиттің дұрыс сипаттамасын көрсетіңіз-экономикалық көрсеткіштің белгісі

~ Реквизит-белгі заттың немесе процестің сапалық жағын анықтайды.

~Реквизит-белгі заттың немесе процестің сандық жағын анықтайды.

~Реквизит-белгі заттың немесе процестің уақытша сипаттамасын анықтайды.

~Тірек-негіз объектінің құрамдас элементтерін анықтайды.

::8:: Тапсырма қою процесінде экономикалық көрсеткіштерді басқару құжаттарынан бөлу қажеттілігі неден туындады

~басқару құжаттарын құратын құрылымдық бөлімшелерді анықтау үшін;

~ақпаратты қорғау қажеттілігі.

~есептеулерді дұрыс рәсімдеуге және логикалық операцияларды орындауға ұмтылу;

:: 9:: Мәселені шешу үшін келесі құжаттар қолданылады:

~Жеке жұмысқа арналған киім.

~Бөлшектерді өндіру тарифтері.

~Мәліметтер анықтамалығы.

~Жұмыс күндерінің күнтізбесі.

:: 10:: Мәселені шешу үшін келесі құжаттар қолданылады:

~Қоймаға материалдардың келуіне жүкқұжат.

~Қоймадан цехқа материалдарды беруге арналған жүкқұжат.

~Номенклатура-баға белгісі.

:: 11:: Компьютердің көмегімен адамның қандай білімі модельденеді және өңделеді

~ декларативті;

~бейсаналық;

~ интуитивті;

~ ассоциативті

:: 12:: Заңда ақпараттық жүйенің анықтамасы қандай

~Ақпараттық жүйе-бұл тікелей және кері байланыстан тұратын жабық ақпараттық тізбек, онда ақпараттық технологияларға сәйкес Басқару Құжаттары мен басқа хабарламалар қағаз, электронды және басқа түрде таратылады.

~Ақпараттық жүйе-бұл ақпараттық процестерді (ақпаратты жинау, өңдеу, жинақтау, сақтау, іздеу және тарату процесі) жүзеге асыратын есептеу техникасы мен байланыс құралдарын пайдалана отырып, құжаттар мен ақпараттық технологиялардың ұйымдастырылған реттелген жиынтығы

(құжаттар жиынтығы).

~Ақпараттық жүйе-ақпараттық-есептеу жұмыстарын орындауға немесе ақпараттық-есептеу қызметтерін ұсынуға арналған ұйымдастырушылық-техникалық жүйе;

~Ақпараттық жүйе-бұл сыртқы және ішкі тікелей және кері ақпараттық ағындардың, ұйымның басқару аппараттарының, оның әдістері мен ақпаратты өңдеу құралдарының жиынтығы.

:: 13:: Ақпараттық бизнестің дұрыс анықтамасын көрсетіңіз

~Ақпараттық бизнес-бұл компьютерлерді өндіру және сату.

~Ақпараттық бизнес-бұл ақпараттық өнімдер мен қызметтерді өндіру, сату және ұсыну.

~Ақпараттық бизнес-бұл ақпараттық-коммуникациялық қызметтерді ұсыну.

~Ақпараттық бизнес-бұл бағдарламалық өнімдерді сату.

:: 14:: Ақпараттық нарықтың дұрыс анықтамасын көрсетіңіз

~Ақпараттық нарық дегеніміз-ақпараттық-коммуникациялық қызметтерді ұсынатын көптеген өндірушілер.

~Ақпараттық нарық дегеніміз-сатып алушыларға компьютерлер, коммуникациялар, бағдарламалық қамтамасыз ету, ақпараттық және консалтингтік қызметтер, сондай-ақ техникалық және бағдарламалық құралдарға сервистік қызмет көрсететін шаруашылық жүргізуші субъектілердің жиынтығы.

~Ақпараттық нарық дегеніміз есептеу құралдарын жеткізетін көптеген субъектілерді білдіреді.

~Ақпараттық нарық дегеніміз-бағдарламалық жасақтаманы жүзеге асыратын сауда кәсіпорындарының желісі.

::15:: Кәсіпорынның ақпараттық менеджері орындайтын функцияларды көрсетіңіз

~Қолданбалы бағдарламаларды әзірлеу.

~Операциялық жүйелерді дамыту.

~Ақпараттық жүйені енгізу мен модернизациялауды жоспарлау, оны бағдарламалық өнімдер нарығында іздеу.

:: 16:: Функционалды-ақпараттық жүйе құрылатын принципті көрсетіңіз

~жедел;

~блок;

~ процесс.

~позадачный;

~интеграцияланған;

::17:: Заманауи ақпараттық жүйелерді қолдайтын кәсіпорынды басқару функцияларын көрсетіңіз

- ~премирование;
- ~тарату;
- ~ жоспарлау;
- ~ бөлу, есеп;

:: 18:: Бизнес-процесс

- ~ көптеген басқару процедуралары мен операциялары;
- ~ басқару қызметкерлерінің көптеген әрекеттері;
- ~орындалуы түпкілікті нәтиже (тауар немесе қызмет)алуға мүмкіндік беретін біртұтас іс-қимыл жиынтығы;
- ~ өндіріс процесінде Орындалатын жұмыстардың жиынтығы.

::19:: Келесі анықтама қандай ақпараттық жүйеге сәйкес келеді: әр түрлі функционалды бағыттағы кәсіпорындарды (өндірістік, сауда, несие және басқа ұйымдар)біртұтас біріктіруге қабілетті бағдарламалық-аппараттық кешен

- ~Корпоративтік ақпараттық жүйе.
- ~Өнеркәсіптік кәсіпорынның ақпараттық жүйесі.
- ~Сауда кәсіпорнының ақпараттық жүйесі.
- ~Несие мекемесінің ақпараттық жүйесі.

:: 20:: Корпоративтік ақпараттық желілерде қандай ақпараттық желілер қолданылады

- ~Темір жол желілері.
- ~Автомобиль жолдары желісі.
- ~Жергілікті LAN (жергілікті аймақ).

: :: 21:: Жүйелік талдау мыналарды қамтиды:

- математикалық модель көмегімен объектінің сипаттамасы;
- ақпараттық модель арқылы объектінің сипаттамасы;
- ~қоршаған ортадан бөлінген;
- ~объектіні бөлшектерден тұратын тұтас ретінде қарастыру
- ~модельдеу моделі арқылы объектінің сипаттамасы.

:: 22:: Жүйенің дұрыс анықтамасын көрсетіңіз

- ~Жүйе-бұл көптеген нысандар.
- ~Жүйе-бұл көптеген процестер.
- ~Жүйе-бұл өзара байланысты элементтер жиынтығы
- ~Жүйе бір-бірімен байланысты емес элементтер.

:: 23:: Ашық ақпараттық жүйе

- ~Бағдарламалық өнімдердің үлкен санын қамтитын жүйе.

- ~Халықаралық стандарттар негізінде құрылған жүйе.
- ~Түрлі ақпараттық желілерді қамтитын жүйе.
- ~Аналитикалық есептерді шығаруға арналған жүйе.

::24:: Ақпараттық жүйелерде халықаралық деңгейдегі стандарттар негіз реттейді

- ~Ақпараттық жүйеде техникалық құралдар саны.
- ~Әр түрлі деңгейдегі және деңгейдегі ақпараттық жүйелердің өзара әрекеттесуі.
- ~Басқару жүйесіне ақпараттық қолдау көрсететін қызметкерлер саны.

:: 25:: Ашық ақпараттық жүйелермен қамтамасыз етілетін мүмкіндіктерді көрсетіңіз

- ~Бастапқы деректерді енгізу жылдамдығы.
- ~Ақылды деректерді өңдеу.
- ~Ақпараттық жүйелердің өзара әрекеттесу қабілетінен тұратын деректердің ұтқырлығы.

:: 26:: Стандарттар профилі

- ~бағдарламалық өнімдер мен басқару қызметкерлерін жеткізуді ұйымдастыру;
- ~басқарушы персоналдың жұмысын ұйымдастыру;
- ақпараттық жүйеде нақты кәсіпорында қызмет көрсетілетін басқару функцияларының ерекшелігін ескеру;

::27:: Оны құру және жұмыс істеу процесінде қолданылатын ақпараттық жүйенің өмірлік циклінің стандартты процестерін көрсетіңіз

- ~ Өмірлік циклдің негізгі процестері.
- ~ Өндірістің негізгі процестері.
- ~ Маркетингтің көмекші процестері.
- ~ Ұйымдастырушылық логистикалық циклдер.
- ~ Жоспарлау процестері.

:: 28:: Бизнесті қайта құру

- ~ Бухгалтерлік есеп әдістерін түбегейлі қайта қарау.
- ~ Жоспарлау әдістерін түбегейлі қайта қарау.
- ~ Ақпараттық желіні түбегейлі қайта құру.
- ~ Қолданыстағы бизнес-процестерді түбегейлі қайта жобалау.
- ~ Талдау және реттеу әдістерін түбегейлі қайта қарау.

:: 29:: ERP жүйесінің дұрыс анықтамасын көрсетіңіз

- ~ Кәсіпорынның барлық ресурстарын, оны жеткізуді, сатуды, кадрлар мен жалақыны, өндірісті, ғылыми-зерттеу және жобалау жұмыстарын жоспарлау мен басқаруды қамтамасыз ететін интеграцияланған жүйе.

~ Клиенттермен қарым-қатынасты басқаруды қамтамасыз ететін ақпараттық жүйе.

~ Өндірістік қуаттылыққа қажеттілікті жоспарлауды қамтамасыз ететін ақпараттық жүйе.

~ Жеткізуді басқаруды қамтамасыз ететін ақпараттық жүйе.

::30:: Оны бағалау және таңдау үшін пайдалануға болатын ақпараттық жүйенің сипаттамаларын көрсетіңіз

~ Бағдарламалық модульдердің саны.

~ Деректер пішімдері.

~ Функционалдылық.

~ Деректер базасының құрылымы.

::31:: Ақпараттық технология

~ Автоматтандыру әдістері мен құралдарын қолдана отырып, деректерді жинау, өңдеу, беру және сақтау операцияларының жиынтығы.

~ Техникалық құралдар жиынтығы.

~ Бағдарламалық жасақтама жиынтығы.

~ Ұйымдастырушылық құралдар жиынтығы.

~ Көптеген ақпараттық ресурстар.

:: 32:: Негізгі технологияларға жатқызуға болатын ақпараттық технологияларды көрсетіңіз:

~ Мәтіндік процессорлар, кестелік процессорлар, дерекқорды басқару жүйелері.

~ Транзакциялық жүйелер .

~ Басқарушы бағдарламалық кешендер.

~ Шешім қалыптастыру жүйелері.

~ Сараптамалық жүйелер.

::33:: Бастапқы ақпаратты енгізуді бақылаудың аталған әдістерінің қайсысында деректеменің дұрыс мәндерінің ауқымына сәйкестігі қолданылатынын көрсетіңіз

~ Шекараны тексеру әдісі ("шанышқы"әдісі).

~ Анықтамалық әдіс.

~ Код құрылымын тексеру әдісі.

~ Бақылау сомасы әдісі.

:: 34:: Деректерді сұрыптау процедурасы қандай мақсатта қолданылады

~ Деректерді беру үшін.

~ Деректерді енгізу үшін.

~ Әр түрлі деңгейлердің нәтижелерін алу үшін.

~ Деректерді басқару үшін.

::35:: Қоғамның ақпараттық ресурстарының қандай анықтамасы заңға сәйкес келеді

~ Қоғамның ақпараттық ресурстары-бұл құжаттар, мәліметтер базасы және білім базасы түрінде жүзеге асырылатын әртүрлі сипаттағы ақпарат.

~ Қоғамның ақпараттық ресурстары-бұл Интернетте қол жетімді көптеген веб-сайттар.

~ Қоғамның ақпараттық ресурстары-бұл жеке құжаттар мен жеке құжаттар жиынтығы, ақпараттық жүйелердегі құжаттар мен массивтер (кітапханалар, мұрағаттар, қорлар, деректер банктері және басқа жүйелер), федералды бюджеттен, субъекттердің бюджеттерінен сатып алынған

:: 36:: Кәсіпорында бар ақпараттық ресурстарды көрсетіңіз

~ Техникалық.

~ Меншікті.

~ Бағдарламалық жасақтама.

~ Ұйымдастырушылық .

:: 37:: Кәсіпорынның машинадан тыс ақпараттық ресурстары

~ Басқару құжаттары.

~ Деректер базасы.

~ Білім базасы.

~ Файлдар.

~ Деректер қоймасы.

:: 38:: Кәсіпорынның ішкі ақпараттық ресурстары

~ Жобалық-конструкторлық құжаттар.

~ Бухгалтерлік және қаржылық құжаттар.

~ Деректер базасы.

:: 39:: Кәсіпорынның меншікті ақпараттық ресурстары

~ Кәсіпорын ішінде жасалған ақпарат.

~ Жеткізушілерден келетін ақпарат.

~ Клиенттерден келетін ақпарат.

~ Интернеттен келетін ақпарат .

:: 40:: Кәсіпорынның сыртқы ақпараттық ресурстары

~ OLAP технологиялары арқылы алынған ақпарат.

~ Жұмысқа қабылдау туралы бұйрықтар.

~ Үшінші тарап ұйымдарынан алынған ақпарат.

::41:: Экономикалық ақпаратты кодтау процесінің дұрыс анықтамасын таңдаңыз

~ Кодтау-бұл шифрлау.

~ Кодтау-бұл жіктеу белгілерін іздеу.

- ~ Кодтау-бұл жіктеу белгілерін тағайындау.
- ~ Кодтау дегеніміз-номенклатура объектілеріне шартты белгі беру.

::42:: Экономикалық ақпаратты кодтаудың позициялық жүйесінің дұрыс сипаттамасын таңдаңыз

- ~ Жіктеу белгілерінің иерархиялық бағыныштылығын көрсетеді
- ~ Кодталған номенклатураның реттік нөмірлерін көрсетеді.
- ~ Кодталған номенклатураның серия нөмірлерін көрсетеді.
- ~ Кодталған номенклатураның мнемоникасын көрсетеді.

:: 43:: Ақпаратты кодтау қандай мақсатта жүзеге асырылады

- ~ Есептеу операцияларын жеңілдету.
- ~ Деректерді беру рәсімдерін жеңілдету.
- ~ Ақпаратты енгізу кезінде еңбек шығындарын азайту.

::44:: Электрондық құжат айналымының функцияларын көрсетіңіз

- ~ Қолданбалы есептерді шешу.
- ~ Транзакциялық мәселелерді шешуді ұйымдастыру .
- ~ Аналитикалық есептерді шешуді ұйымдастыру.
- ~ Мұрағатта электрондық құжаттарды сақтау .

::45:: Құрылымдық ақпараттық ресурстарды машина ішінде ұсынудың кең таралған түрлерін көрсетіңіз

- ~ Қағазды басқарудың дәстүрлі құжаттары.
- ~ Компьютерге енгізілген бұйрық мәтіндері.
- ~ Веб-сайттар.
- ~ Деректер базасы.

::46:: Мәліметтер базасының негізгі ерекшелігін көрсетіңіз

~ Деректерді жедел өңдеуге және соңғы пайдаланушымен жұмыс істеуге бағдарлау.

- ~ Деректерді беру бағыты.
- ~ Деректерді ақылды өңдеуге бағдар.
- ~ Аналитикалық ақпаратты ұсынуға бағдарлау.

::47:: Деректер қоймаларының басты ерекшелігін көрсетіңіз

- ~ Деректерді аналитикалық өңдеуге бағдарлау.
- ~ Деректерді жедел өңдеуге бағдар.
- ~ Интерактивті деректерді өңдеуге бағдар.
- ~ Деректерді интеграцияланған өңдеуге бағдар.

::48:: Дерекқордың реляциялық моделін сипаттайтын ұғымдарды көрсетіңіз

- ~ Файл.

- ~ Вектор.
- ~ Матрица.
- ~ Кесте атауы (қатынас).

::49:: Деректер базасын басқару жүйелері қандай мақсатта құрылады

- ~ Деректерді кодтау.
- ~ Деректерді беру.
- ~ Деректерді мұрағаттау
- ~ Деректер базасын құру және өңдеу.

:: 50:: Орталықтандырылған деректер базасы сипатталады

- ~ Деректерді түзету үшін ең аз шығындар.
- ~ Оңтайлы Өлшем.
- ~ Ұтымды құрылымы.

Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:

Нормативті-құқықтық актілер:

1. «Мәліметтерді таратылуы шектелген қызметтік ақпаратқа жатқызу және онымен жұмыс істеу қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2015 жылғы 31 желтоқсандағы № 1196 Қаулысы. Ақпараттық-құқықтық жүйе: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1500001196>.
2. «Байланыс туралы» 2004 жылғы 5 шілдедегі № 567-ІІ Қазақстан Республикасының Заңы (02.07.2020 ж. өзгерістермен және толықтырулармен) ақпараттық-құқықтық жүйе: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000567>.
3. «Электрондық үкіметтің» ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымы операторына бекітілетін "электрондық үкіметтің" ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымы объектілерінің тізбесін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің м.а. 2016 жылғы 28 қаңтардағы № 107 Бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2016 жылы 26 ақпанда № 13263 болып тіркелді. Ақпараттық-құқықтық жүйе: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013263>.
4. «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370 Заңы (25.06.2020 ж. өзгерістер мен толықтырулармен) ақпараттық-құқықтық жүйе: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z030000370>.

Негізгі

5. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студ. высш. педагог-х учеб. заведений / И. Г. Захарова. - М. : Академия, 2005. - 192 с.
6. Полат Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. - М. : Академия, 2007. - 368 с.
7. Смолькова И.В. Тайна и уголовно-процессуальный закон. - М.: «Луч», 1997. С. 3-10.
8. Информационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие. — Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2013. — 227 с.
9. Симонович С.В., Евсеев Г.А. Практическая информатика: Учебное пособие. М.: АСТ-ПРЕСС, 2010.-480 с.
10. Каймин В.А., Касаев Б.С. Практикум на ЭВМ: Учебное пособие. ИНФРА-М, 2011. - 216 с.
11. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студ. высш. педагог-х учеб. заведений / И. Г. Захарова. - М. : Академия, 2005. - 192 с.
12. М. Левин. Безопасность в сетях Internet и Intranet. М., Компьютерная литература, 2004.

13. Ю.В. Романец и др. Защита информации в компьютерных системах. М., «Радио и связь», 2008.
14. Агальцов В.П. Локальные базы данных: учебник / В.П. Агальцов М. : ФОРУМ- ИНФРА-М , 2011. - 349 с.
15. June J. Parsons and Dan Oja, *New Perspectives on Computer Concepts 16th Edition - Comprehensive*, Thomson Course Technology, a division of Thomson Learning, Inc Cambridge, MA, COPYRIGHT © 2014.
16. Lorenzo Cantoni (University of Lugano, Switzerland) James A. Danowski (University of Illinois at Chicago, IL, USA) *Communication and Technology*, 576 pages.
17. Craig Van Slyke *Information Communication Technologies: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications (6 Volumes)*. ISBN13: 9781599049496, 2008, Pages: 4288.
18. Brynjolfsson, E. and A. Saunders (2010). *Wired for Innovation: How Information Technology Is Reshaping the Economy*. Cambridge, MA: MIT Press.
19. Kretschmer, T. (2012), "Information and Communication Technologies and Productivity Growth: A Survey of the Literature", *OECD Digital Economy Papers*, No. 195, OECD Publishing.
20. Робин Никсон «Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5».
21. Estelle Weyl «HTML5. Разработка приложений для мобильных устройств» — СПб.: Питер, 2015. — 480 с.: ил. — (Серия «Бестселлеры O'Reilly»).
22. Аракелян Ю.Ю., Мирошников В.В. «Учебно-методическое пособие программы Movie Maker» Москва 2014, стр.44.

Қосымша:

23. Башмаков, А. И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков. - М. : изд. "Филинь", 2003. - 616 с.
24. Трайнев, В. А. Информационные коммуникационные педагогические технологии : учеб. пособие / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. - 3-е изд. - М. : изд.-торг. корпорация "Дашков и К0", 2007. С. 9-110.
25. Руденко, Т. В. Дидактические функции и возможности применения информационно-коммуникационных технологий в образовании [электронный ресурс] / Т. В. Руденко. - Томск, 2006. - Режим доступа : http://ido.tsu.ru/other_res/ep/ikt_umk/
26. Савченко, Н. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в общем среднем образовании [образовательное электронное Интернет-издание для педагогов] / Н. А. Савченко. - Ин-т дистанц-го образ-я Российского ун-та дружбы народов, 2006. - Режим доступа : <http://www.ido.rudn.ru/nfpk/ikt/>

27. Информационные и коммуникационные технологии в образовании [материал из IrkutskWiki]. - Режим доступа: <http://www.wiki.irkutsk.ru/index.php/>
28. Vijay K. Vaishnavi, Vijay K. Vaishnavi, William Kuechler Design Science Research Methods and Patterns: Innovating Information and Communication Technology, 2nd Edition 2015 by CRC Press
29. Hans J Schnoll E-Government: Information, Technology, and Transformation: Information, Technology, and Transformation (Routledge, Mar 12, 2015 - Political Science - 343 pages).
30. The Millennium Development Goals Report 2015, United Nations, New York, 2015.
31. Maximizing Mobile //2012 Information and Communications for Development. World Bank, Washington D.C., 2012, 244 p.
32. Doing Business 2016 Measuring regulatory Quality and Efficiency / World bank Group Flagship Report, 2016.
33. Usha Rani Vyasulu Reddi. Primer Series on ICTD for Youth. Primer 1: An Introduction to ICT for Development A learning resource on ICT for development for institutions of higher education, 235 p.
34. Белозубов А.В., Николаев Д.Г. Система дистанционного обучения Moodle. Учебно-методическое пособие. – СПбГУ: ИТМО. 2007.
35. Moodle.org: open-source community-based tools for learning. URL: <http://moodle.org/>.
36. Бачило И. Информационное право - Основы практической информатики. М., 2008.
37. Информатика для юристов и экономистов. Учеб.для вузов. Под ред. С.В. Симоновича. - СПб.: Питер, 2006.