|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:** | 5.1А. бөлім –Компьютер және қауіпсіздік | | | | |
| **Күні:** | **Мұғалімнің аты-жөні :** | | | | |
| **Сынып: 5** | **Қатысқандар:**  **Қатыспағандар саны:** | | | | |
| **Сабақтақырыбы** | Компьютерде қандай маңызды құрылғылар бар? | | | | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасы**  **на сілтеме)** | 5.1.1.1- процессор мен қатты дискінің қызметін қарапайым деңгейде түсіндіру | | | | |
| **Сабақ мақсаттары** | ***Барлық оқушылар үшін:*** Процессор мен қатты диск құрылғыларын біледі  **Көпшілік оқушылар үшін:** Процессор мен қатты дискінің түрлерін ажырата алады  **Кейбір оқушылар**: Процессор мен қатты дискінің қызметін түсінеді | | | | |
| **Бағалау критерийлері** | Процессор мен қатты диск құрылғыларын біледі;  Процессор мен қатты дискінің қызметін анықтап, талдай алады  Мысалдар келтіреді, оны түсіндіре алады. | | | | |
| **Тілдік мақсат** | Процессор, қатты диск, компьютер | | | | |
| **Құндылықтарды**  **дарыту** | Қарым-қатынас жасау, жауапкершілік, өмір бойы оқуға дайын болу. | | | | |
| **Пәнаралық байланыстар** | Өмірмен, ағылшын тілі, қазақ тілі, орыс тілі | | | | |
| **Алдыңғы меңгерілген білім** | Жалпы қауіпсіздік ережелері | | | | |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Сабақта жоспарланған іс-әрекет** | | | | **Ресурстар** | |
| Сабақтың басы  0-5 мин  Сабақтың ортасы  5-25 минут  25-40 | Психологиялық ахуал қалыптастыру: бір-біріне жақсы тілек айту  1,2 сандарын санау арқылы арқылы 2 топқа  бөлінеді.  Миға шабуыл  Компьютердің түрлері: суперкомпьютерлер, үлкен компьютерлер, серверлер, дербес компьютерлер. Компьютерлік желілердің орталық торабы болып табылатын үлкен компьютерлерді серверлер деп атайды. Дербес компьютер – ол бір адам жеке қолдана алатын компьютер. Дербес компьютерлер: үстел үсті, алып жүретін, алақан компьютерлері болып бөлінеді  Кез-келген компьютерлер бірнеше құрылғыдан тұрады.  Монитор, жүйелік блок, пернетақта, мультимедиа колонкасы, модем, маус.  Бұл құрылғылардың ең негізгісі Монитор, жүйелік блок, пернетақта.  Пернетақта - компютерге ақпарат енгізетін құрылғы. Онда 101 немесе 105 перне болады  **ДЖИГСО әдісі арқылы**  **Т. 1-тапсырма.**   |  | | --- | | Ең алғашқы компьютерді Джон Мочли мен Преспер Эккерт құрастырды және оның imagesсалмағы 27 тонна болған. |   Информатика 5-сынып электронды оқулығында сынып «Компьютер және оның құрылғылары» видеоролигін көреді. Әр топқа таратылған үлестірме қағаздармен танысып, талқылайды  Топпен постер жасап, қорғайды   |  | | --- | | photo**Компьютер** ([ағылш.](http://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D2%93%D1%8B%D0%BB%D1%88%D1%8B%D0%BD_%D1%82%D1%96%D0%BB%D1%96) *computer* — «есептегіш») — есептеулерді жүргізуге, және ақпаратты алдын ала белгіленген алгоритм бойынша қабылдау, қайта өңдеу, сақтау және нәтиже шығару үшін арналған машина. |  |  | | --- | | **Жүйелік блок**  53512**Жүйелік блок**  - бұл компьютердегі кез келген ақпараттарды электр сигналдарының тізбектері ретінде өте үлкен жылдамдықпен қабылдауға және өңдеуге негізделген құрылғы. |   **Қатты диск**(HDD-Hard Disk Drive) алмастырылмайтын дискілі магниттік жинақтаушы.   |  | | --- | | **Компьютердің негізгі құрылғылары:**  **4sabak** |   Қатты [магниттік](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82) дискілер ферромагниттік материал қабатымен қапталған, бір [оське](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D1%8C) бекітілген, металл корпусқа орналасқан және үлкен бұрыштық жылдамдықпен айналатын бір немесе бірнеше дискілерден тұрады. Дискілердің әр бетінде коп жолдардың болуына және дискілер санының көп болуына байланысты қатты дискілердің ақпараттық сыйымдылығы дискеттердің ақпараттық сыйымдылығынан он мыңдаған есе артық болуы және жүздеген Гбайтқа жетуі мүмкін.  Тапсырма бойынша мәтінмен танысады, топ ішінде талқылайды. «Процессор мен қатты диск» тақырыбы бойынша топ болып постермен жұмыс жасайды  **Т. 2 -тапсырма. Сәйкестендіру кестесін толтырыныз**   |  |  | | --- | --- | | Процессор | Ақпаратты шығару көрсету | | Қатты диск | Жүйелі тақша | | Аналық тақта | Ақпарат сақтау құрылғысы | | Монитор | Компьтердің миі | | Пернетақта | Графикамен жұмыс істеу құрылғысы | | Бейнекарта | Ақпарат енгізу қурылғысы |   **-топ монитор**  **Монитор** — компьютер жадындағы мәтіндерді, бейнелерді экранда көрсететін құрылғы; оны [дисплей](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%B9), [экран](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%BD), ал кейде [бейне-блок](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%91%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D0%B5-%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BA&action=edit&redlink=1) деп те атайды. Монитор электронды-сәулелік түтікшеден, бейнекүшейткіштен, жайма [генераторы](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80), қоректендіру бөлшегі және оларды басқару сұлбаларынан тұрады. Монитордағы кескінді құрастыру бөлшегі дербес компьютердің негізгі қорабында – жүйелік блогінде орналасады. Кейбір тұрмыста қолданылатын компьютерлерде Монитор орнына қосымша модуляторлық құрылғымен толықтырылған үйдегі телеэкранды пайдалануға болады. Мониторлар мәтіндік және график. режимде [жұмыс](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D2%B1%D0%BC%D1%8B%D1%81) істей алады  Мәтіндік режимде – Монитор экранына тек символдар шығарылып, олар таңбалық генератормен қалыптастырылатын [ASCІІ](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=ASC%D0%86%D0%86&action=edit&redlink=1)-кодтарының ұлттық әріптермен кеңейтілген символдар жинағынан тұрады. [Графикалық режимде](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8B%D2%9B_%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%BC&action=edit&redlink=1" \o "Графикалық режим (мұндай бет жоқ)) – экранда өте майда мозаик. бейнелер шығарылады  **2-топ пернетақта**  **Пернетақта –**компьютерге ақпарат енгізу құрылғысы. Пернетақтада пернелерден басқа индикаторлар да бар.             Индикаторлар – пернетақтаның қандай режимде жұмыс істеп тұрғанын көрсететін кішкене шамдар            Қазақстанда қолданылатын компьютерлік пернетақталардың алфавиттік – цифрлық бөлігінде ағылшын, орыс және қазақ әліпбиінің әріптері бар. Бір тілден басқа тілге пернелердің әртүрлі тіркесімін бірге басу арқылы ауысуға болады (Shift + Ctrl) . Бас әріппен жазу үшін тиісті әріпті Shift  пернесімен бірге басу керек.            Егер бірнеше үлкен (бас) әріп басылып шығуы керек болса, онда басқа тәсіл қоланылады. Пернетақтадағы CapsLock пренесі бас әріптер теру режимін іске қосады. Оны қалай қолданамыз ? Ол үшін CapsLock пренесін бір рет басу керек. Одан кейін пернетақтаның оң жақ жоғарғы бөлігінде CapsLock пренесінің аты бар индикатор жанады. Бұдан кейін пернатақтада тергендеріңнің бәрі үлкен әріппен жазылып шығады. Кіші әріптер теру режиміне ауысқыларың келсе, CapsLock пренесін қайтадан басыңдар. Егер бәрін дұрыс жасасаңдар, онда кішкене шам – индикатор өшеді.             Қосымша цифрлық пернетақта цифрлардан да, сілтемелерден де тұрады. Жұмыс режимін NumLock пернесі көмегімен ауыстырады.            Enter пернесі – бұл енгізу пернесі. Ол пернетақтада терілген кез келген бұйрықтың орындалуын құптайды.  **3-топ жүйелік блок**  Жүйелік блоктың құрамы             Аналық тақша – жүйелік блоктың басқа құрылғылар жалғанған негізгі бөлігі. Аналық тақша арқылы жүйелік блоктың құрылғылары өзара байланысып, ақпарат алмасу іске асады.  **Процессор** – жүйелік блоктың «миы». Көбіне оның жылдамдығына компьютердің жұмыс өнімділігі тәуелді  **Жедел жады**- компьютерде деректерді уақытша сақтау жады. Ол тек компьютер жұмыс істегенде ғана қолданылады. Жедел жады мектептегі сабақ тақтасына ұқсас. Сабақ жүріп жатқанда тақтаға жазып, одан ақпарат оқисың. Сабақ аяқталғанда барлық ақпарат тақтадан өшіріледі. Тақта жаңа сабаққа дайын. Компьютердің жедел жады да осылай. Компьютерлік программа жұмыс істеп тұрғанда, жедел жадыда оған қажетті ақпарат сақталады. Сендер программамен жұмыс істеуді тоқтатқанда немесе компьютерді өшіргенде, жедел жадыдағы ақпарат жойылады.  **Қатты дискі** – ақпаратты ұзақ уақыт сақтауға арналған құрылғы . Онда тұтынушының программалары мен файлдары сақталады.  **Видеокарта** – жүйелік блоктың ішінде орналасқан құрылғы. Видеокарта компьютердің жүйелік блогындағы бейнені мониторға шығаруға «дайындайды». Видеокартаға бейненің сапасы тәуелді.  **Дыбыс картасы** – компьютерде дыбыспен жұмыс жасау үшін қажет .  **Желілік карта** –компьютерді басқа компьютерлермен желі арқылы біріктіру үшін немесе Интернет желісіне қосылу үшін керек.  **тапсырма.**  *Мына кестені толтыра отырып сабақтың мазмұны бойынша қорытынды шығар.*   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Компьютердің негізгі құрылғылары | Процессордың қызметі | Қатты дисктің қызметі | |  |  |  | | | | | [«Информатика](http://bilimland.kz/kk/content/lesson/16442-derekterdi_engizu_redakcziyalau_zhane_formattau) 5-сынып» - электронды оқулықты қарап шығу, бекіту  Бағалау парағы | |
| Сабақтың соңы  40-45 минут | Қайталау сұрақтары  Компьютердің негізгі және қосымша құрылғыларының міндеттері қандай?  Пернетақтада неше перне бар?  Пернелердің қызметтері қандай?  Insert кестесін толтыру. | | | |
| **Не білемін?** | **Не білдім?** | **Не білгім келеді?** | |
|  |  |  | |
| Үй тапсырмасы. 1. Компьютердің негізгі құрылғыларының қызметін біліп келу2. «Процессор» сөзі шығатын ребус жасап келу | | | |
| **Саралау – Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз** | **Бағалау – Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз** | | | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау** |
| Қиындың деңгейі әр түрлі тапсырмаларды компьютерде орындау қабілеттерін ашу;  АКТ дағдыларын дамыту. | Бағалау парағы арқылы өзін бағалау, өз-ара бағалау | | | Компьютермен жұмыс жасау кезіндегі қауіпсіздік ережесімен таныстыру |
| **Сабақ бойынша рефлексия** |  | | |  |