Информатика 7 – сынып Мұғалім: Талибаева Б.П.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 – бөлім  | Ақпаратты өлшеу және компьютерлік жад |
| Сабақтың тақырыбы  | Ақпараттың өлшем бірліктері |
| Сабақтың мақсаты | Ақпараттың өлшем бірліктерін атау |
| **Оқу нәтижелері және жетістік өлшемдері** |
| Барлық оқушылар | Ақпараттың өлшем бірліктерін біліп, айта алады |
| Оқушылардың басым бөлігі | Ақпараттың санын анықтай алады |
| Оқушылардың кейбіреуі | Копьютерде ақпараттың көрінісін талдай алады |
| Тілдік мақсаттар | Ақпараттың өлшем бірліктерін бір-бірінен ажыратып, түсіндіре алады |
| Түйін сөздер және сөйлем | Ақпараттың өлшем бірліктері....Единицы измерения информацииUnits of information |
| Пәндік лексика және терминология | Ақпараттың өлшем бірліктері....Ақпарат саны.....Бит – бұл...Ақпараттық көлем... |
| Алдын ала алынған білім | Ақпарат ұғымы, ақпараттың өлшем бірліктері |
| Оқу ресурстары | Оқулық §1.1. [www.e.edu.kz](http://www.e.edu.kz)ЦРБ «Информатика»<http://www.youtube.com/watch?v=gQxXkPhrHdc> ақпараттың өлшем бірліктері туралы бейнесабақ |
| Қолданылатын стратегиялар | «Қошемет жаса», «Жетістік», «БББ: білемін, білгім келеді, білдім» рефлексиясы, |
| **Сабақтың барысы** |
| **Сабақ кезеңдері** | **Уақыты** | **Жоспарланған іс - әрекет** |
| І. өзектілігі | Топқа бөлу | 2 | Оқушылар шеңбер бойымен 1, 2, 3, 4 деп санап, топқа бөлінеді. Әрбір топ «Топта жұмыс жасау ережесін» жасайды. |
| Ой қозғау | 5 | Сынып оқушылары мен мұғалімнің сұқбаты:* ұзындықтың өлшем бірлігін атаңдар
* ақпаратты өлшеуге болама? (Иа)
* Ақпаратта өлшенеді. сабақтың тақырыбы: Ақпараттың өлшем бірліктері.
 |
| Мақсатты тұжырымдау | 3 | «БББ» стратегиясы. «Білемін» бағанын толтырады.* сабақтың соңында нені білулері керек? (Ақпаратты қалай өлшеуді).

Оқушылар «Білгім келеді» бағанын толтырады. |
| ІІ. Ұғыну | Сабақтың негізгі бөлімі | 10 | (Мтүс) Презентация бойынша кумулятивті әңгіме жүргізу.* компьтерде ақпаратты екілік код түрінде сақталады. Өйткені компьютер техникалық құралдарды екі жағдайын қолданады: қосу/өшіру.
* Іс жүзінде шартты белгінің екі жағдайы болатынына мысал келтірейік.
1. Бағдаршам. қызыл/жасыл
2. Лифт. бос емес /бос
3. Қол. көтерілді / түсірілді.
4. Есік. ашық / жабық

Бұл мысалдардан біз ақпаратты аламыз немесе жібереміз.Компьютерде бит өлшем бірлігі қолданылады.Байт = 8 бит және т.б.1. Оқушылар жұпқа бөлініп, оқулықтан мәтінді оқиды.
2. Бірнеше минут ішінде «Білдім» түйінді сөзді толтырады.
3. Оқушылардың барлығы «білгім келеді» бағанын толтырады
 |
| Бекіту  | 15 | (С) Оқулықтағы тапсырманы бірге орындаңдар: 100 беттен тұратын кітапты алайық; әрбір бетінде – 35 жол, әрбір жолында – 50 символ бар. Кітаптағы ақпараттар көлемін есептейміз: кітаптың бір бетінде 35\*50 =1750 байт ақпарат бар. Кітаптағы барлық ақпарат көлемі қандай? (түрлі бірліктерде Кбайь, Мбайт). **Жауабы:** 1,7 Кбайт1. Өз есімдеріңді жазыңдар. Оның ақпараттық көлемін тауып, бит өлшеміне айналдырыңдар. Мысалы, Арман – 5 символ, 1 сивол 1 байтқа тең болса, онда 5\*1 = 5 байт, 5\*8=40 бит;
2. «Астана – Қазақстанның астанасы» сөйлемін жазыңдар. Оның ақпараттық көлемін тауып, бит өлшеміне айналдырыңдар. Жауабы: 30 байт\*8 = 240 бит;
3. Ақпараттың көлемі 200 байтқа тең мәтінді компьютерге қалай еңгіземіз? (жауабы: 200 символ теру) ;
4. Не үлкен: 1000 байт па әлде 1 килобайт па?
5. Не үлкен: 5150 байпа әлде 5 килобайт па?
6. 49152 битті байтқа және килобайтқа аударыңдар. Жауабы: 6144 байт, 48 Кбайт;

Ақпаратты беру жылдамдығының ең кіші өлшем бірлігін бит/с деп аламыз.Есеп. Стенографист минутына 480 символ жазады. Жазу жылдамдығын байт/с, бит/с – та анықтаңдар. Жауабы: 8 байт/с, 64 бит/с. |
| ІІІ.Қорытынды | Үй жұмысы  | 1 | «Ақпараттың өлшем бірліктері» тақырыбын оқу және оқулықтағы 3 тапсырманы орындау. |
| Бағалау  | 2 | Топпен жұмыс жасау кезінде әрбір оқушының жеке үлесі бағаланады (өзін – өзі бағалау және өзара бағалау).  |
| Рефлексия  | 2 | «Жетістік» сратегиясы:* мен жетістікке жеттім...
* мен бұдан жақсы жетістіктерге жете аламын, егер ....
* егер мен басынан бастай алсам, онда .....
 |

Тексерілді:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_