

## БӨЛІМ: ИНФОРМАТИКА

## Ақпаратты екілік кодтау арқылы ұсыну

ЖАРИЯЛАНДЫ  
03.01.2020СІЛТЕМЕ  
<https://bilimger.kz/66113/>

Ұзақ мерзімді жоспар тарауы:

Ақпаратты ұсыну.

Күні: 20.12.19

Сынып: 6 «А» Мектеп: Жамбыл атындағы № 120 орта мектебі

Мұғалімнің аты — жөні:

Белдебекова Айзада Сейсенбайқызы

Сабақтың тақырыбы Ақпаратты екілік кодтау арқылы ұсыну.

Осы сабақта қол жеткізетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме) 6.2.1.2

Компьютерге арналған барлық ақпарат екілік код түрінде берілетінін түсіндіру

Сабақтың мақсаты

Барлық оқушылар:

компьютерге арналған барлық ақпараттың екілік код түрінде берілетінін біледі;

Оқушылардың басым бөлігі:

- Екілік алфавит символдарын қолданып және кодтауға мысалдар келтіре алады;

Кейбір оқушылар:

Алфавит арқылы декодтай алды;

Бағалау критерийі

- 1.Ақпараттың екілік код түрінде берілетінін және ақпараттық кодтауды қолдануды білді;

- Ақпаратты екілік кодтау әдістеріне мысалдар келтіре алды;

- ASCII, Морзе әліппесін қолданып белгілерді шифрлай декодтай алды;

Ойлау дағдысы • Білу, түсіну, қолдану

Тілдік мақсаттар

Оқушылар істей алады:

Оқушылар екілік кодтау арқылы жұмыс істей алады.

Пәндік лексика, терминология:

Код-код-code

Екілік кодтау- двоичное кодирование-binary coding

екілік алфавит, ASCII ( American Standard Code for Information Interchange – ақпараттық

алмасуға арналған америкалық стандартты код ) коды,  
кодтау сигнал

Сұхбатқа арналған пайдалы кеңестер:

Сигнал дегеніміз – берілген хабарламаны тасымалдайтын физикалық процесс.

Декодтау дегеніміз – кері кодтау

Компьютерде ақпарат екілік санау жүйесінде беріледі.

Құндылықтарға баулу

Өмір бойы білім алуға, құрметтеуге, ынтымақтастыққа баулу.

Пәнаралық байланыс

орыс тілі, ағылшын тілі, математика

Алдыңғы бөлім

Ақпаратты шифрлау

Сабақ барысы

Сабақтың жоспарланған кезеңдері Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері Ресурстар

Сабақтың басы

5 мин

Ұйымдастыру.

Суреттер арқылы үй тапсырмасын пысықтау. Сәлемдесу.

Оқушыларға тапсырмалар жазылған бейдждер таратып, сол аралықта оқушылардың сабаққа қатысуын түгелдеп өту. «The hat» -шляпалар әдісі арқылы топқа бөлу.

1топ Морзе әліппесі

2топ ASCII стандартты кодтар кестесі

3топ KZ1048-қазақ әріптерін кодтау кестесі

КОД-ДЕКОД (кодтау-кері кодтау)

Алдыңғы білімді пысықтау мақсатында «Веер» желпуіш әдісін қолдану.

1. Мәтіндік ақпарат дегеніміз не?
2. Шифрлау не үшін қажет?
3. Мәтіндік ақпаратты шифрлаудың қандай әдістері бар?

бейдж арқылы

«Веер» әдісі

Сабақтың

ортасы

7 мин

«Тапсырмалар бекеті»

15 мин

Жаңа сабақты ашу мақсатында «Миға шабуыл» әдісі арқылы оқушыларға ребустың

шешімін ұсынамын.

Ендеше, бүгінгі жаңа сабағымыз

«Ақпаратты екілік кодтау арқылы ұсыну.»

Жаңа тақырыпты «Ойлан, жұптас, бөліс» әдісімен тақырыпты баяндау үшін «Ақпаратты екілік код арқылы ұсыну» тақырыбындағы өте құнды Bilimland сайтынан алынған бейнетаспаға көңіл бөлейік және оқулықтағы тапсырмаларды орындаймыз.

1 топ Кодтау

2 топ ASCII коды

3 топ KZ1048

Керекті мағлұматтарды дәптерлеріне жазады.

Өзгелерді тыңдай отырып, өз білімін толықтырады.

Ақпаратты кодтаудың негізгі үш тәсілі бар:

1. Графикалық- сурет белгі көмегімен.

2. Сандық – сандар көмегімен

3. Таңбалық- әліппедегі таңбалар.

Алғашқы Морзе әліппесі телеграфқа мысалы: A .\_

Компьютер екілік кодтау арқылы таңбаланады. Сурет оқиды, ноль мен бір сандардан тұрады.

1-тапсырма

Дескриптор:

- Мәтіндік редакторда символдарды кодтайды;
- Екілік алфавитты екілік кодтауға қолданады;

Жауабы:

Символ \$ @ \*

ASCII(дес.) 36 64 42

кириллица(дес.) 0024 0040 002A

2-тапсырма

Екілік кодтарға сәйкес келетін ондық кодтарды анықтап, сәйкес символдардан сөз құрыңдар.

А)

2-код

00101111 G

00110111 O

00110111 O

00101100 D

00100001 !

B)

2-код 01001001

01000010

01001101

10-код 73 66 77

символ I B M

C) Морзе әліппесінің кодтық кестесі бойынша кодталған жазуды кодтан шығарыңыздар:

а) процессор б) тасымалдағыш с) винчестер d) компьютер е) сынып

. — .. —. —. . . . — . . . .

В И Н Ч Е С Т Е Р

Дескриптор

— екілік кодтарға сәйкес келетін ондық кодтарды құрайды;

— сәйкес символдардан сөз құрайды;

— Морзе әліппесін пайдаланып, хабарламаны кодтайды.

3-тапсырма. Компьютермен жұмыс

Практикалық жұмыс.

1. Әрбір әріп алфавитіне жұп нөмірлер тағайындалады: бірінші нөмірі — бағанның нөмірі, екіншісі — келесі код кестесінің жол нөмірі:

а) Кестені пайдаланып,

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 к л м н о ь ь ы э ю я <бос орын>

2 п р с т у ф х ч ц ш щ

3 а б в г д е ё ж з и й

хабарламаны декодтаңыз:

(9,1)(1,1)(2,2)(1,3)(4,1)(12,2)

(5,3)(10,3)(3,2)(1,2)(2,1)(6,3)(11,3)(12,2)

б) кестенің көмегімен келесі сөздерді шифрлаңыз:

информатика

компьютер

Дескриптор:

Алфавит арқылы декодтай алады.

Оқулық, дәптер

A3 форматында жасалған ребус, стикер, маркерлер

Оқулық,  
интерактивті тақта

Жеке жұмыс

Компьютер.

Сабақтың соңы

8 мин

Сабақты қорытындылау

<https://quizizz.com/admin> танымал сайты арқылы викториналық сұрақтар ойнату.

1) Адам ақпараттың басым бөлігін қандай мүшесінің көмегімен алады?

- a) көз, құлақ b) құлақ, мұрын
- c) мұрын, көз d) тіл, көз e) қол, тіл

2) Телефонмен сөйлесу кезінде байланыстың телефондық арнасы қалай аталады?

- a) ақпаратты беру процесі
- b) ақпаратты қабылдағыш
- c) ақпарат көзі d) ақпаратты беру арнасы
- e) ақпаратты өңдеу құрылғысы

3) Бір байтта қанша бит бар?

- a) 2 b) 8 c) 16 d) 5 e) 1

4) Екілік кодта қандай цифрлар саны қолданылады?

- a) 1 b) 2 c) 8 d) 10 e) 16

5) Үзіндіні жалғастырыңдар: «Адам ақпаратты ... қабылдайды»

- a) тек көру арқылы b) тек есту көмегімен
- c) барлық бес сезім мүшесімен
- d) тек дәм сезу арқылы e) тек сипап сезу арқылы

<https://quizizz.com/profile/5df8bcbfa7bd66001b84a19f>

<https://learningapps.org/user/aiakai>

Бағалау

2 мин

Алынған викториналық сұрақтардың нәтижесі бойынша бағалау.

<https://quizizz.com/admin> танымал сайты

Үйге тапсырма беру

1 мин

2.2. Ақпаратты екілік кодтау арқылы ұсыну, 44-52беттер.

Ребус құрастыру, Морзе әліппесі және ASCII коды бойынша хабарлама жасап келу. Морзе әліппесі,

ASCII коды

Кері байланыс

2 мин

Ұялы телефондағы WhatsApp Web қосымшасы арқылы кері байланыс аламын.

керемет мен үшін қиын болды түсінбедім

«Блум түймедағы » әдісі арқылы кері байланыс аламын:

1. Не жақсы өтті?
2. Не жақсы өтпеді?
3. Өзіңіздің қандай күшті жақтарыңызға арқа сүйендіңіз?
4. Нені өзгерткіңіз келеді?
5. Саған не ерекше қиын болды?
6. Саған ең пайдалысы не болды?

Саралау — Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз?

Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?

Қабілетті оқушылар күрделі есептерді шешеді.

ASCII кестесін пайдаланып, мына мәтіндерді кодтаңдар:

4+a-b=c, «Mouse»,

«Дербес компьютер». Бағалау — Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз?

«Миға шабуыл» әдісі, ребус шешу

«Веер» әдісі,

«Ойлан, жұптас, бірік»,

<https://quizizz.com/admin> танымал сайты арқылы,

WhatsApp Web қосымшасы, «Түймедақ гүлі» әдісі.

Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау

Техника қауіпсіздік ережесін сақтайды, жұмыс орнын ұйымдастырады

Сабақ бойынша рефлексия

Сабақ мақсаттары немесе оқу мақсаттары шынайы, қолжетімді болды ма? Барлық оқушылар оқу мақсатына қол жеткізді ме? Егер оқушылар оқу мақсатына жетпеген болса, неліктен деп ойлайсыз? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме? Сабақ кезеңдерінде уақытты тиімді пайдаландыңыз ба? Сабақ жоспарынан ауытқулар болды ма және неліктен?

Жалпы бағалау

Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқыту мен оқуға қатысты)?

1:

2:

Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне оң ықпал етер еді (оқыту мен оқуға қатысты)?

1:

2:

Осы сабақтың барысында мен сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері қиыншылықтары туралы нені анықтадым, келесі сабақтарда не нәрсеге назар аудару қажет?

Жамбыл атындағы №120 орта мектебі

Ашық сабақ

Информатика 6

Тақырыбы: Ақпаратты екілік кодтау

арқылы ұсыну

Пән мұғалімі: Белдебекова Айзада Сейсенбайқызы

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

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