|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Білім беру ұйымының атауы:** | №253 орта мектеп | | | |
| **Пәні:** | Информатика | | | |
| **Бөлім:** | Python тілінде алгоритмдерді программалау | | | |
| **Педагогтың аты-жөні:** | Ізтілеуова Гүлмира Таңатқызы | | | |
| **Күні:** | 01.02.2023 ж. | | | |
| **Сынып: 9 «Б»** | Қатысушылар саны |  | Қатыспағандар саны |  |
| **Сабақтың тақырыбы:** | Белгіленген сипаттары бар элементті іздеу | | | |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары:** | 9.3.3.1 бірөлшемді массивтер пайдаланып, Python программалау тілінде программалауды жасау; | | | |
| **Сабақтың мақсаты:** | Python программалау тілінде бірөлшемді массивті пайдаланып,  Жұп сан мен тақ сан;  Оң сан мен теріс сан;  Максимум мен минимум программаларын жазуды үйрену. | | | |

**Сабақтың барысы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезені/ уақыт** | **Педагогтың әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы**  2 минут  Үй тапс-сы    4 минут | **1. Сыныппен сәлемдесу. Сыныпты ұйымдастыру.**  Оқушыларды түгендеп, назарын сабаққа аудару.  **2. Психологиялық ахуал туғызу.**  «Жүректен жүрекке» әдісі.  Оқушыны бір-біріне тілек айту арқылы жақындастырады, көңіл күйін көтереді, бауырмалдығын оятады.  **3.Үй тапсырмасын пысықтау.**  Тапсырма «Wordwall» платформасында «Кездейсоқ шеңбер» әдісімен орындалады. | Мұғаліммен сәлемдеседі. Тақырыппен танысады.  Оқушылар жүрекшені ұстап, бір-біріне тілек айтады.  Оқушы  шеңбердегі сұрақтарға жауап береді.  -Бірөлшемді массив деген не?  -Массивтің типтерін ата.  -Массив түрлерін ата.  -Массив элементі деген не?  -Индекс дегеніміз не?  -Массив кітапханасын шақыру программасы | **Бағалау:** Оқушылар бір сұраққа бір тәттімен бағаланып отырады. | Жүрекше қағаз  Презентация сыр санды? - литература, презентации  Интерактивті тақта    **Тәттілер**  Сілтеме: <https://wordwall.net/resource/14264262> |
| **Сабақтың ортасы**    10 минут  Практик-қ жұмыс    10 минут  **Топтық жұмыс**    10 минут | **Жаңа білім.**  4. Жаңа сабақты интерактивті тақтамен слайдпен мұғалім түсіндіреді. Слайдта нені үйренетініміз, сабақтың мақсаты, жаңа сабақ туралы түсініктер мен мәліметтер айқындалып жазылады.  **Практикалық жұмыс.**  «Компьютермен жұмыс»  Интерактивті тақтада тапсырма беріледі.  **Тапсырма**  9-сынып оқушылары ОЖСБ тапсырып, мүмкін болған 100 баллдан, 50-ден жоғары баллдарды жинады. Тест тапсыруға қатысқан оқушы саны - 30.  **Анықтау керек:**  • Ең жоғары жиналған балл қанша?  • Ең төмен жинаған балл қанша?  • 90-нан жоғары жинаған оқушылар санын анықта.  **Топтық жұмыс.**  **Нысана сұрақтарына жауап беру**  x[i]=randint(50,100) нені білдіреді?  *50 мен 100 аралығындағы кездейсоқ сандар беріледі.*  **«from random import randint» нені білдіреді?**  *Рандом, яғни кездейсоқ массив элементтерін шақыратын кітапхана*  **«for i in range(30):» программасы қалай орындалады.**  *0-ден 30-ға дейінгі сандарды шығару*  **for i in range(30): мұндағы 30 саны нені білдіреді?**  ***Массив элементінің ұзындығы 30-ға тең екенін білдіреді.***  Максимум мен минимум мәнді Python программасында қалай жазылады?  *«print(max(x))»*  *«print(min(x))»*  **for i in range(N):**  **if x[i]>0:**  **print(x[i])**  *Массив ішінен 0-ден үлкен сандарды, яғни, оң сандарды анықтайтын программа*  **for i in range(N):**  **if x[i]%2==0:**  **print(x[i])**  *Массив ішінен жұп сандарды анықтайтын программа* | Жаңа сабақты түсініп, жұмыс дәптерге жазып отырады.  Оқушылар компьютерде, программа компиляторын ашып, есептің программасын енгізеді.  **Программа жауабы:**  from random import randint  x=[0]\*30  s=0  for i in range(30):  x[i]=randint(50,100)  print(x)  print(max(x))  print(min(x))  for i in range(30):  if x[i]>90:  s=s+1  print(s)  Топтық жұмыста оқушылар ұйымшылдық танытып, ақылдасып жауап беру керек.  **Сұрақ, жауаптар:**  **for i in range(N):**  **if x[i]%2==1:**  **print(x[i])**  *Массив ішінен тақ сандарды анықтайтын программа*  **print(len([1,2,3,4,787,6,7,8,909,78]))**  *10*  **x=[7,0,6,8,445,9,98]**  **print(x.index(6))**  *индексі - 2* | **Бағалау:**  Оқушылар программаны дұрыс әрі, жылдам жазып бітіргеніне байланысты стикерлермен бағаланады.  **Бағалау:**  Оқушылар топ болып, бір ұяшықты таңдайды. Сұраққа жауап бере алмаса, келесі топ жауап беруіне болады. Әр сұрақ бір тәттімен бағаланып отырады. | Интерактивті тақта  Оқулық  Дәптер  Компьютер  Стикерлер  Интерактивті тақта |
| **Сабақтың соңы**  Quiziizz  6 минут  Кері байланыс    3 минут | **Сабақты бекіту**  Кері байланыс «Kahoot» цифрлық ресурсында тест сұрақтарына жауап беру арқылы жүзеге асады. Тест сұрақтары өтілген сабаққа қатысты болады.  C:\Users\User\Desktop\Без названия.jfif  **Кері байланыс**  Кері байланыс Padlet тақтасында жүзеге асады. Padlet тақтасында оқушылар сабақтың қалай өткені, не түсінгені жайында пікір қалдырады.    C:\Users\User\Desktop\Кері байланыс.png | Оқушылар кері байланыстағы сұрақтарға жауап береді.  Оқушылар бүгінгі тақырыпты түсінгені немесе түсінбегені туралы және сабақтың қалай өткені мен алған әсері жайында пікір қалдырады. | Платформада көрсетілген ең жоғары жинаған үш оқушы, тәттілермен бағаланады.  **Бағалау**    Бағалауда ең жоғары жинаған оқушы, тәтті және стикер жинау санына байланысты бағаланады. | Компьютер  Сілтеме:  <https://kahoot.com/admin/quiz/63c9b15498c8e6001d4f0c28?source=quiz_share>  Тәттілер  Сілтеме:  <https://padlet.c0om//sgd91ee7mcfem9z0>  QR код |
| **Үй тап-сы** | Еліміздің картасында орналасқан ірі қалалардың бір күндік ауа райының температурасы берілген. Осы деректерді пайдаланып, еліміздегі ірі қалалардағы бір күндік ауа райы өзгерісіне талдау жаса.  1. Ең суық қаланы анықта.  ​2. Ең жылы қаланы анықта.  ​3. Температурасы нөлден  төмен қалалардың санын анықта. |  |  | Оқулық |