



Автор: МУРЗАГАЛИЕВА ГУЛМИРА ШУГАЙЕВНА

Пән: Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар/Информатика

Сынып: 10-сынып

Бөлім: Алгоритмдеу және программалау

Тақырып: Сұрыптау әдістері

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	10.5.1.4 практикалық есептерді шешу үшін сұрыптау алгоритмдерін іске асыру
Сабақтың мақсаты:	Python тілінде сұрыптау алгоритмдерін іске асыруды үшін программа жазуға үйрету
Тілдік мақсаттар:	Оқушылар:Терминологияларды білу Сұрыптау-Сортировка-Sorting Таңдау әдісі-Метод выбора- Selection Көпіршікті сұрыптау-Позырьковая сортировка-BubbleSort
Күтілетін нәтиже:	- оқушылар қарапайым сұрыптау алгоритмдерін пайдаланып массивтерді сұрыптайды - оқушылар таңдау сұрыптау әдісін пайдаланып массивтерді сұрыптайды - оқушылар көпіршікті сұрыптау әдісін пайдаланып массивтерді сұрыптайды
Бағалау критерийлері:	- оқушылар қарапайым сұрыптау алгоритмдерін пайдаланып массивтерді сұрыптай алады - оқушылар таңдау сұрыптау әдісін пайдаланып массивтерді сұрыптай алады - оқушылар көпіршікті сұрыптау әдісін пайдаланып массивтерді сұрыптай алады
Құндылықтарды дарыту:	Жұптық тапсырмаларды орындау барысында жылы қарымқатынастарды дамытып, ынтымақтастық дағдылар орнатып, сындарлы көзқарас пен сыни ой дамытылуға бағытталған дағдылық құндылықтар қарым-қатынас арқылы дамытылады. Академиялық адалдық: басқа адамдардың идеялары мен ойларын құрметтеу академиялық адалдық принциптерін сақтаудан тұрады.
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Питон бағдарламалау тілінде программа жаза біледі Оқу сайттарымен жұмыс жасай алады
Пәнаралық байланыс:	Сұрыптау. 9 сынып информатикасы
Бастапқы білім:	Сұрыптау әдістерін және түрлерін біледі

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы	Ұйымдастыру кезеңі. Үй тапсырмасын тексеру Смартфонмен жұмыс Миға шабуыл Мұғалім келесі сұрақтарды қояды: 1. Сұрыптаудың неше түрі бар? 2. Кіріктірілген сұрыптау әдістерін атаңыздар? 3. sort және sorted, reverse әдістерінің қызметін түсіндіріп жіберіңіз?	Тақырыптық суреттер https://wordwall.net/ru/resource/26278088

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы	Жаңа тақырыппен таныстыру. Бейне сабақты тыңдау 1. (ҚБ) Өзіндік жұмыс Оқушылар таратпа матер-иалдағы тапсырмаларды орындайды. Оқушылар тапсырманы жеке түрде орындайды. Қарапайым сұрыптаулар N элементтен тұратын массивті ретке келтіргенде C*N² әрекет орындалады, C-қандай да бір тұрақты 1. Таңдау әдісімен сұрыптау массивтің басындағы элемент-пен орын ауыстыратын ең кіші элементті іздейміз. Массивтің қалған бөлігін дербес массив ретінде қарастырамыз. Тағы да ең кіші элементті іздейміз. Осылайша бір элемент қалғанша жалғастырамыз 2. Көпіршікті сұрыптау -көршілес элементтерді салыстыру арқылы жүзеге асады. Егер массивті көлденең емес тік құрылым ретінде қарастырсаң. Судағы көпіршік тәрізді салмағына сәйкес деңгейге көтеріледі. Сондықтан «көпіршікті сұрыптау» деп аталады. 1 мысал <pre>def sel_sort(array): for i in range(len(array)-1): m=i for j in range(i+1, len(array)): if array[j]<array[m]: m=j j=m+1 array[i],array[m]= array[m],array[i]</pre> a=[49,13,92,13,7,71,65,83] print(a) sel_sort(a) print('=====') print(a) 2 мысал кітапен жұмыс N=7 A=[49, 13, 92, 7, 71, 65, 83] print(A) for i in range(N-1): for j in range(N-2,i-1,-1): if A[j]>A[j+1]: buff = A[j] A[j] =A[j+1] A[j+1]=buff print(A) 3 мысал –Функцияны пайдалану Компьютерде практикалық орындау Дескриптор Пайтон программасын қоса біледі Жаңа файлды аша алады Программаны қатесін жазып, орындауға жібере біледі Сәйкестікті табу /SMART-ТАҚТАмен жұмыс/	https://wordwall.net/resource/26257298
Сабақтың соңы	Сабақ соңында кері жүргізіледі: ӘР ОҚУШЫНЫҢ САБАҚТАҒЫ ӘРЕКЕТІНЕ ШОЛУ Үйге тарсырма 3,9 тақырып №3,4 есептер	https://www.classtime.com/code/G9KP48
Рефлексия	Мен бүгін білдім Мен үшін қиын болды қызық болды Мен енді жасай аламын	