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 элементерді 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
	def sel_sort(array):
	for i in range(len(array)-1):
	m=i j=i+1 for j in range(len(array)):
	if array[j]>array[m]:
	m= j
	j=j+1
	array[i],array[m]= array[m],array[i]
	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 /СМАРТ-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	