

«№118 Көкбұлақ жалпы орта білім беретін мектебі»
коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Каралды:
ӘБ отырысында №1 хаттама
ӘБ жетекшісі:
С.Байбуриева
«__» тамыз 2022

Келісілді:
Директордың оқу ісі
жөніндегі орынбасары
А.Тугелов
«__» тамыз 2022



ТАҚЫРЫПТЫҚ-КҮНТІЗБЕЛІК ЖОСПАР

Пән: Информатика

Сынып: 1-4, 5-11

Мұғалім: Дангелбаева Ақниет Жунусовна

2022-2023 оқу жылы

«Информатика» пәні бойынша күнтізбелік тақырыптық жоспар

11 сынып

(жаратылыстану – математикалық бағыт)

Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 11- сыныбына арналған оқулық.
В.Г. Архипова, Р.Г. Амдамова, Н.К. Беристемова, К.Б.Кадыракунов – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2020.

р/с	Сабақтың тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі күні, айы, жылы	Ескерту
токсан. 1 тарау. 1А. Жасанды интеллект					
1	Жасанды интеллект	11.3.4.1 машина оқыту, нейрондық желілер (нейрондар және синапстардың) қағидаттарын түсіндіру	1	02.09	
2	Жасанды интеллект қолданатын салалар	11.3.4.2 өнеркәсіпте, білім беруде, ойын индустриясында, қоғамда жасанды интеллект қолдану саласын сипаттау	1	06.09	
3	Мәшинелік оқыту қағидалары	11.3.4.2 өнеркәсіпте, білім беруде, ойын индустриясында, қоғамда жасанды интеллект қолдану саласын сипаттау	1	09.09	
4	Мәшинелік оқыту қағидалары	11.3.4.2 өнеркәсіпте, білім беруде, ойын индустриясында, қоғамда жасанды интеллект қолдану саласын сипаттау	1	13.09	
5	Мәшинелік оқыту алгоритмдері	11.3.4.2 өнеркәсіпте, білім беруде, ойын индустриясында, қоғамда жасанды интеллект қолдану саласын сипаттау	1	16.09	
6	Мәшинелік оқыту алгоритмдері	11.3.4.2 өнеркәсіпте, білім беруде, ойын индустриясында, қоғамда жасанды интеллект қолдану саласын сипаттау	1	20.09	
7	Нейрондық желілер	11.3.4.2 өнеркәсіпте, білім беруде, ойын индустриясында, қоғамда жасанды интеллект қолдану саласын сипаттау	1	23.09	
8	Нейрондық желілер	11.3.4.2 өнеркәсіпте, білім беруде, ойын индустриясында, қоғамда жасанды интеллект қолдану саласын сипаттау	1	24.09	
9	Нейрондық желілердің әрекет ету қағидалары	11.3.4.2 өнеркәсіпте, білім беруде, ойын индустриясында, қоғамда жасанды интеллект қолдану саласын сипаттау	1	30.09	
10	Нейрондық желілерді жіктеу	11.3.4.2 өнеркәсіпте, білім беруде, ойын индустриясында, қоғамда жасанды интеллект қолдану саласын сипаттау	1	04.10	
11	MS Excel –дегі нейрондық желіні жобалау	11.3.4.3 электрондық кестелердегі/математикалық модельдеу бағдарламаларындағы нейрондық желілерді жобалау; 11.3.4.4 жасанды интеллектіні әзірлеуде "мұғаліммен оқыту" әдісін қолдану ауқымын сипаттау	1	07.10	
12	«MS Excel кестелік процессорындағы деректерді интеллектуалды талдау үшін нейрондық желілерді жобалау және мәшинелік оқыту алгоритмін қолдану» практикумы	11.3.4.3 электрондық кестелердегі/математикалық модельдеу бағдарламаларындағы нейрондық желілерді жобалау; 11.3.4.4 жасанды интеллектіні әзірлеуде "мұғаліммен оқыту" әдісін қолдану ауқымын сипаттау	1	11.10	
13	«MS Excel кестелік процессорындағы деректерді интеллектуалды талдау үшін	11.3.4.3 электрондық кестелердегі/математикалық модельдеу бағдарламаларындағы нейрондық желілерді жобалау;	1	14.10	

	нейрондық желілерді жобалау және мәшинелік оқыту алгоритмін қолдану» практикумы	11.3.4.4 жасанды интеллектіні әзірлеуде "мұғаліммен оқыту" әдісін қолдану ауқымын сипаттау			
14	Жобалық қызмет. БЖБ №1	11.3.4.3 электрондық кестелердегі/математикалық модельдеу бағдарламаларындағы нейрондық желілерді жобалау; 11.3.4.4 жасанды интеллектіні әзірлеуде "мұғаліммен оқыту" әдісін қолдану ауқымын сипаттау	1	18.10	
15	Жобалық қызмет	11.3.4.3 электрондық кестелердегі/математикалық модельдеу бағдарламаларындағы нейрондық желілерді жобалау; 11.3.4.4 жасанды интеллектіні әзірлеуде "мұғаліммен оқыту" әдісін қолдану ауқымын сипаттау	1	21.10	
16	ГЖБ		1	25.10	
17	«Жасанды интеллект» тарауы бойынша өзін – өзі тексеруге арналған тапсырмалар	11.3.4.3 электрондық кестелердегі/математикалық модельдеу бағдарламаларындағы нейрондық желілерді жобалау; 11.3.4.4 жасанды интеллектіні әзірлеуде "мұғаліммен оқыту" әдісін қолдану ауқымын сипаттау	1	28.10	
18	Жобалық іс-әрекет	11.3.4.3 электрондық кестелердегі/математикалық модельдеу бағдарламаларындағы нейрондық желілерді жобалау; 11.3.4.4 жасанды интеллектіні әзірлеуде "мұғаліммен оқыту" әдісін қолдану ауқымын сипаттау			
18 сағат					
2 тоқсан. 2 – тарау. 2А. 3D жобалау					
19	Виртуалды және кеңейтілген шындық	11.4.1.1 виртуалды және кеңейтілген шындықтың мақсатын түсіндіру	1	08.11	
20	Виртуалды шындықтағы адам	11.4.1.2 Виртуалды және кеңейтілген шындықтың психикалық және физикалық денсаулыққа әсері туралы айту	1	11.11	
21	3D – панорама және виртуалды тур	11.4.1.3 бірінші тұлға көрінісі бар 3D-панорама жасау (виртуалды тур)	2	15.11 – 18.11	
22	Image Composite Editor программасында 3D – панорамасын құру	11.4.1.3 бірінші тұлға көрінісі бар 3D-панорама жасау	1	22.11	
23	Виртуалды тур мен сфералық панораманы freeDEX rapo GUI программасында құру	11.4.1.3 бірінші тұлға көрінісі бар 3D-панорама жасау	1	25.11	
24	«Мектепке виртуалды саяхат жасау» . Практикум	11.4.1.3 бірінші тұлға көрінісі бар 3D-панорама жасау	1	28.11	
25	«Мектепке виртуалды саяхат жасау» . Практикум. БЖБ №2	11.4.1.3 бірінші тұлға көрінісі бар 3D-панорама жасау	1	02.12	
26	«3D- модельдеу» тарауы бойынша өзін – өзі тексеруге арналған сұрақтар	11.4.1.3 бірінші тұлға көрінісі бар 3D-панорама жасау	1	06.12	
3 – тарау. 2В. Аппараттық жасақтама					
27	Виртуалды мәшинелер	11.1.2.1 виртуалды машиналардың мақсатын сипаттау	1	09.12	

28	«VirtualBox орнату және баптау» практикумы	11.1.2.1 виртуалды машиналардың мақсатын сипаттау	1	13.12	
29	Мобильді құрылғылардың сипаттамалары. БЖБ №3	11.1.1.1 мобильді құрылғылардың негізгі компоненттерінің сипаттамаларын салыстыру: планшеттер, телефондар; 11.1.2.2 аппараттық және программалық қамтамасыз етуде даму заңдылықтарын сипаттайтын мысалдар келтіру	1	16.12	
30	Мобильді құрылғылардың сипаттамалары	11.1.1.1 мобильді құрылғылардың негізгі компоненттерінің сипаттамаларын салыстыру: планшеттер, телефондар; 11.1.2.2 аппараттық және программалық қамтамасыз етуде даму заңдылықтарын сипаттайтын мысалдар келтіру	2	20-23.12	
31	ТЖБ		1	24.12	
32	«Аппараттық қамтамасыз ету» тарауы бойынша өзін-өзі тексеруге арналған тапсырмалар	11.1.1.1 мобильді құрылғылардың негізгі компоненттерінің сипаттамаларын салыстыру: планшеттер, телефондар; 11.1.2.2 аппараттық және программалық қамтамасыз етуде даму заңдылықтарын сипаттайтын мысалдар келтіру	1	30.12	
16 сағат					
3 тоқсан. 4 – тарау. 3А. Заттар интернеті					
33	«Заттар интернеті» деген не?	11.3.4.8 "заттар интернетінің" жұмыс қағидаларын сипаттау; 11.3.4.9 "заттар интернетінің" перспективалары туралы айту	1	10.01	
34	Мобильді қосымшалардың конструкторлары және мобильді қосымшаларды әзірлеу ортасы	11.5.2.1 конструкторде ыңғайлы мобильдік қосымшасының интерфейсін құру	1	13.01	
35	Мобильді қосымшалар интерфейсіне қойылатын талаптар	11.5.2.2 кодтың блоктарымен және циклдарымен мобильді қосымшаны жасау	1	17.01	
36	Мобильді қосымшаларды жасау	11.5.2.2 кодтың блоктарымен және циклдарымен мобильді қосымшаны жасау; 11.5.2.3 әзірленген мобильді қосымшаны орнату жолын түсіндіру	1	20.01	
37	Мобильді қосымшаларды жасау	11.5.2.2 кодтың блоктарымен және циклдарымен мобильді қосымшаны жасау; 11.5.2.3 әзірленген мобильді қосымшаны орнату жолын түсіндіру	1	24.01	
38	«Мобильді қосымшаны орнату» практикумы	11.5.2.2 кодтың блоктарымен және циклдарымен мобильді қосымшаны жасау; 11.5.2.3 әзірленген мобильді қосымшаны орнату жолын түсіндіру	1	24.01	
39	«Мобильді қосымшаларды әзірлеу» практикумы	11.5.2.2 кодтың блоктарымен және циклдарымен мобильді қосымшаны жасау; 11.5.2.3 әзірленген мобильді қосымшаны орнату жолын түсіндіру	1	31.01	
40	«Мобильді қосымшаларды әзірлеу» практикумы	11.5.2.2 кодтың блоктарымен және циклдарымен мобильді қосымшаны жасау; 11.5.2.3 әзірленген мобильді қосымшаны орнату жолын түсіндіру	1	03.02	
41	«Ақылды» үй	11.5.2.4 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығаруды ұйымдастыру;	1	07.02	

		11.5.2.5 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығару бағдарламаларын әзірлеу			
42	«Ақылды» үй	11.5.2.4 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығаруды ұйымдастыру; 11.5.2.5 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығару бағдарламаларын әзірлеу	1		
43	«Ақылды» үй	11.5.2.4 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығаруды ұйымдастыру; 11.5.2.5 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығару бағдарламаларын әзірлеу	1	10.02	
44	«Ақылды» үй жобасын әзірлеу. БЖБ №4	11.5.2.4 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығаруды ұйымдастыру; 11.5.2.5 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығару бағдарламаларын әзірлеу	1	14.02	
45	«Ақылды» үй жобасын әзірлеу.	11.5.2.4 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығаруды ұйымдастыру; 11.5.2.5 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығару бағдарламаларын әзірлеу	1	17.02	
46	«Заттар интернеті» тарауы бойынша өзін-өзі тексеруге арналған тапсырмалар	11.5.2.4 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығаруды ұйымдастыру; 11.5.2.5 ақылды үй датчиктерінен алынған деректерді шығару бағдарламаларын әзірлеу	1	21.02	
5 – тарау. 3В. IT Startup					
47	Өзіннің Startup – ыңды қалай іске қосу керек	11.5.3.1 Startup (стартап) түсінігін баяндау	1	24.02	
48	Crowdfunding платформаларының жұмыс істеу қағидалары	11.5.3.2 Crowdfunding (краудфандинг) платформасының жұмыс принциптерін сипаттау	1	28.02	
49	Жобаны алға жылжыту. БЖБ №5	11.5.3.3 өнімді нарықта алға жылжыту және сату жолдарын сипаттау	1	03.03	
50	IT Startup және жарнама	11.5.3.4 маркетингтік жарнама құру (инфографика, видео)	1	07.03	
51	«Инографиканы құру» практикумы.	11.5.3.4 маркетингтік жарнама құру (инфографика, видео)	1	10.03	
52	ТЖБ		1	14.03	
53	«IT Startup» тарауы бойынша өзін-өзі тексеруге арналған тапсырмалар	11.5.3.4 маркетингтік жарнама құру (инфографика, видео)	1	17.03	
20 сағат					
4 тоқсан. 6 – тарау. 4А. Цифрлық сауаттылық					
54	Қазақстандағы цифрландыру	11.3.4.6 Қазақстанда цифрландыру процесінің ағымдағы үрдістерін талдау	1	28.03	
55	Қазақстандағы цифрландыру	11.3.4.6 Қазақстанда цифрландыру процесінің ағымдағы үрдістерін талдау	1	31.03	
56	Blockchain технологиясы	11.3.4.5 Blockchain (блокчейн) технологиясының мақсаты мен жұмыс істеу қағидатын түсіндіру	1	04.04	
57	Blockchain технологиясы	11.3.4.5 Blockchain (блокчейн) технологиясының мақсаты мен	1	07.04	

58	Ақпаратты құқықтық қорғау	жұмыс істеу қағидатын түсіндіру 11.6.2.1 ақпараттарды және зияткерлік меншікті (1996 жылғы 10 маусымдағы "Авторлық құқық және сабақтас құқықтар туралы", 2015 жылғы 16 қарашадағы "Ақпаратқа қол жеткізу туралы", 2003 жылғы 7 қаңтарғы "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының Заңдары) қорғаудың қажеттілігін негіздеу	1	11.04	
59	Ақпаратты құқықтық қорғау	11.6.2.1 ақпараттарды және зияткерлік меншікті (1996 жылғы 10 маусымдағы "Авторлық құқық және сабақтас құқықтар туралы", 2015 жылғы 16 қарашадағы "Ақпаратқа қол жеткізу туралы", 2003 жылғы 7 қаңтарғы "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының Заңдары) қорғаудың қажеттілігін негіздеу	1	14.04	
60	Электрондық цифрлық қолтаңба және сертификат	11.6.2.3 Электрондық үкімет порталында электрондық цифрлық қолтаңбаны қолдану	1	18.04	
61	Электрондық цифрлық қолтаңба және сертификат	11.6.2.3 Электрондық үкімет порталында электрондық цифрлық қолтаңбаны қолдану	1	21.04	
62	Электрондық цифрлық қолтаңба және сертификат	11.6.2.3 Электрондық үкімет порталында электрондық цифрлық қолтаңбаны қолдану	1	25.04	
63	Электрондық үкімет	11.3.4.7 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	28.04	
64	Электрондық үкімет	11.3.4.7 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	02.05	
65	«Еgov порталымен жұмыс» практикумы	11.3.4.7 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	05-05	
66	«Еgov порталымен жұмыс» практикумы	11.3.4.7 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	09-05	
67	«Еgov порталымен жұмыс» практикумы	11.3.4.7 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	12-05	
68	«Еgov порталымен жұмыс» практикумы	11.3.4.7 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	16.05	
69	Жобалық қызмет. БЖБ №6	11.3.4.7 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	19.05	
70	Жобалық қызмет	11.3.4.7 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	23.05	
71	ТЖБ		1	26.05	
72	«Цифрлық сауаттылық» тарауы бойынша өзін-өзі тексеруге арналған тапсырмалар	11.3.4.7 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	30.05	
19 сағат					
Барлығы: 72 сағат					

Информатика. 11-сынып (ҚГБ)
Аптасына 1 сағат, барлығы 36 сағат

№р/с	Ауыспалы тақырыптар/бөлім	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
1.	1-бөлім. Бұлттық технологиялар	Бұлттық технологиялар.	11.1.1.1 бұлтты технологияның не екенін түсіндіру	1	05.09	
2.		Бұлттық технологияларды қолдану салалары.	11.1.1.1 бұлтты технологияның не екенін түсіндіру	1	12.09	
3.		Бұлттық деректер қоймасы	11.1.1.2 жалпыға қолжетімділікке арналған файлдарды (мәтіндік құжаттар, күнтізбелер, презентациялар, кестелер) қолдану, қашықтан және бірлесіп өңдеу	1	19.09	
4.		Бұлттық технологиялар ортасында жалпыға қолжетімді күнтізбе құру	11.1.1.2 жалпыға қолжетімділікке арналған файлдарды (мәтіндік құжаттар, күнтізбелер, презентациялар, кестелер) қолдану, қашықтан және бірлесіп өңдеу	1	26.09	
5.		Бұлттық технологиялар ортасында құжаттармен жұмыс	11.1.1.2 жалпыға қолжетімділікке арналған файлдарды (мәтіндік құжаттар, күнтізбелер, презентациялар, кестелер) қолдану, қашықтан және бірлесіп өңдеу	1	03.10	
6.		Бұлттық технологиялар ортасында	11.1.1.2 жалпыға қолжетімділікке арналған файлдарды (мәтіндік	1	10.10	

		құжаттармен жұмыс.	құжаттар, күнтізбелер, презентациялар, кестелер) қолдану, қашықтан және бірлесіп өңдеу			
7.		Бұлттық орта құру және қашықтан бірлесіп өңдеу. БЖБ	11.1.1.2 жалпыға қолжетімділікке арналған файлдарды (мәтіндік құжаттар, күнтізбелер, презентациялар, кестелер) қолдану, қашықтан және бірлесіп өңдеу	1	17.10	
8.		Бұлттық орта құру және қашықтан бірлесіп өңдеу.	11.1.1.2 жалпыға қолжетімділікке арналған файлдарды (мәтіндік құжаттар, күнтізбелер, презентациялар, кестелер) қолдану, қашықтан және бірлесіп өңдеу	1	24.10	
9.	2-бөлім. 3D модельдеу	Виртуалды және кеңейтілген шындық	11.2.4.1 виртуалды және кеңейтілген шындықтың мақсатын түсіндіру	1	07.11	
10.		Виртуалды шындықтағы адам	11.2.4.2 адамның психикалық және физикалық денсаулығына виртуалды және кеңейтілген шындықтың әсері туралы айту	1	14.11	
11.		3D панорама және виртуалды тур	11.2.4.3 бірінші тұлғадан көрінісі бар 3D панорама (виртуалды саяхат) жасау	1	21.11	
12.		3D панорама және виртуалды тур	11.2.4.3 бірінші тұлғадан көрінісі бар 3D панорама (виртуалды саяхат) жасау	1	28.11	
13.		3D панорамалар жасау.	11.2.4.3 бірінші тұлғадан көрінісі бар 3D панорама (виртуалды саяхат) жасау	1	05.12	

14.		Практикум. 3D панорамалар жасау.	11.2.4.3 бірінші тұлғадан көрінісі бар 3D панорама (виртуалды саяхат) жасау	1	12.12	
15.		Виртуалды тур жобасын әзірлеу. БЖБ	11.2.4.3 бірінші тұлғадан көрінісі бар 3D панорама (виртуалды саяхат) жасау	1	19.12	
16.		Виртуалды тур жобасын әзірлеу. Практикум	11.2.4.3 бірінші тұлғадан көрінісі бар 3D панорама (виртуалды саяхат) жасау	1	26.12	
17.	3-бөлім. Мобильді қосымшалар	Мобильді қосымшаларды құру. Мобильді қосымшаның интерфейсі	11.4.1.1 конструкторде ыңғайлы мобильдік қосымшасының интерфейсін құру	1	19.01	
18.		Мобильді қосымшаны жүктеу және орнату жолдары	11.4.1.3 әзірленген мобильді қосымшаны орнату жолын түсіндіру	1	16.01	
19.		Мобильді қосымшалар жасау	11.4.1.2 кодтың блоктарымен және циклдарымен мобильді қосымшаны жасау	1	23.01	
20.		Мобильді қосымшаны жасау. БЖБ	11.4.1.2 кодтың блоктарымен және циклдарымен мобильді қосымшаны жасау	1	30.01	
21.	4-бөлім. IT Startup	Startup түсінігі. Startup-ты іске қалай қосады?	11.4.2.1 Startup (стартап) түсінігін баяндау;	1	06.02	
22.		Crowdfunding платформаларының жұмыс істеу қағидалары	11.4.2.2 Crowdfunding (краудфандинг) платформаларының жұмыс істеу қағидаларын сипаттау	1	13.02	
23.		Жобаны алға жылжыту	11.4.2.3 өнімді насихаттау және сату жолдарын сипаттау	1	20.02	

24.		IT Startup және жарнама.	11.4.2.4 маркетингтік жарнама жасау (инфографика, бейне)	1	27.02	
25.		Маркетингтік жарнама жасау (инфографика). БЖБ	11.4.2.4 маркетингтік жарнама жасау (инфографика, бейне)	1	06.03	
26.		Маркетингтік жарнама жасау (инфографика). Практикум	11.4.2.4 маркетингтік жарнама жасау (инфографика, бейне)	1	13.03	
27.	5-бөлім. Цифрлық сауаттылық	Қазақстандағы цифрландыру	11.3.1.1 Қазақстанда цифрландыру процесінің ағымдағы үрдістерін талдау	1	24.03	
28.		Ақпаратты құқықтық қорғау	11.1.2.1 ақпараттарды және зияткерлік меншікті (1996 жылғы 10 маусымдағы "Авторлық құқық және сабақтас құқықтар туралы", 2015 жылғы 16 қарашадағы "Ақпаратқа қол жеткізу туралы", 2003 жылғы 7 қаңтарғы "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының Заңдары) қорғаудың қажеттілігін негіздеу	1	03.04	
29.		Электрондық цифрлық қолтаңба және сертификат	11.1.2.2 электрондық цифрлық қолтаңбаның және сертификаттың мақсатын сипаттау	1	10.04	
30.		Электрондық цифрлық қолтаңба және сертификатты қолдану	11.1.2.3 электрондық үкімет порталында электрондық цифрлық қолтаңбаны қолдану	1	17.04	

31.		Практикум. Электрондық цифрлық қолтаңба және сертификатты қолдану	11.1.2.3 электрондық үкімет порталында электрондық цифрлық қолтаңбаны қолдану	1	24.04	
32.		Электрондық үкімет	11.3.1.2 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	01.058ср	
33.		Практикум. Электрондық үкімет.	11.3.1.2 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	08.058ср.	
34.		«Еgov порталымен жұмыс» практикумы. БЖБ	11.3.1.2 электрондық үкімет порталының функцияларын сипаттау	1	15.05	
35.		Шағын жобалармен жұмыс	11.4.1.2 кодтың блоктарымен және циклдарымен мобильді қосымшаны жасау	1	22.05	
36.		Шағын жобалармен жұмыс	11.4.2.4 маркетингтік жарнама жасау (инфографика, бейне)	1	29.05	

Информатика пәні бойынша күнтізбелік тақырыптық жоспар
9 сынып

Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық.
Р.А.Қадыркүлов, Г.К.Нұрмұханбетова – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2019.

p/c	Сабақтың тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі күні, айы, жылы		
				9 «А»	9 «Ә»	
1 тоқсан. 1 бөлім. Ақпаратпен жұмыс жасау. Компьютер тандаймыз						
1	Ақпаратпен жұмыс жасау	9.2.1.1 ақпараттың қасиеттерін анықтау (маңыздылық, дәлдік, сенімділік, құндылық) 9.4.1.1 компьютерде ұзақ уақыты жұмыс істеу тәуекелін сыни түрде бағалау	1	01.09	02.09	
2	Құжаттармен бірлесіп жұмыс жасау	9.1.3.1 бұлтты технологияларды қолданатын құжаттармен бірлескен жұмысты жүзеге асыру	1	08.09	09.09	
3	Құжаттармен бірлесіп жұмыс жасау	9.1.3.1 бұлтты технологияларды қолданатын құжаттармен бірлескен жұмысты жүзеге асыру	1	15.09	16.09	
4	Желілік этикет БЖБ № 1	9.4.2.1 желідегі этикалық және құқықтық нормаларын бұзу салдары туралы айту	1	22.09	23.09	
5	Компьютердің конфигурациясы	9.1.1.1 мақсатына байланысты компьютердің конфигурациясын таңдау 8.1.1.1 процессордың функцияларын және оның негізгі сипаттамаларын қарапайым деңгейде түсіндіру	1	28.09	30.09	
6	Компьютердің конфигурациясы	9.1.1.1 мақсатына байланысты компьютердің конфигурациясын таңдау 8.1.1.1 процессордың функцияларын және оның негізгі сипаттамаларын қарапайым деңгейде түсіндіру	1	06.10	07.09	
7	Бағдарламалық қамтамасыз етуді таңдау	9.1.2.1 пайдаланушының қажеттілігіне қарай бағдарламалық жасақтаманы таңдау	1	13.10	13.10	
8	«Компьютер құнын есептеу» БЖБ № 2	9.1.1.1 мақсатына байланысты компьютердің конфигурациясын таңдау 9.1.2.1 пайдаланушының қажеттілігіне қарай бағдарламалық жасақтаманы таңдау	1	20.10	21.10	

		9.3.1.1 процесс моделдерін (физикалық, биологиялық, экономикалық) электрондық кестеде әзірлеу және зерттеу				
9	«Компьютер құнын есептеу»	9.1.1.1 мақсатына байланысты компьютердің конфигурациясын таңдау 9.1.2.1 пайдаланушының қажеттілігіне қарай бағдарламалық жасақтаманы таңдау 9.3.1.1 процесс моделдерін (физикалық, биологиялық, экономикалық) электрондық кестеде әзірлеу және зерттеу	1	24.10	28.10	
9 сағат						
2 тоқсан. 2 бөлім. Деректер базасы						
10	Деректер базасы	9.2.2.1 «дерекқор, жазба, өріс» терминдерін түсіндіру; 8.2.2.1 электрондық кестелер мәселелерді шешу үшін түрлі деректер пішімдерін пайдалану;	1	10.11	11.11	
11	Электрондық кестеде деректер базасын құру	9.2.2.2 электрондық кестеде деректер базасын жасау; 8.2.2.1 электрондық кестелер мәселелерді шешу үшін түрлі деректер пішімдерін пайдалану;	1	17.11	18.11	
12	Ақпаратты іздеу әдістері	9.2.2.3 деректерді іздеу, сұрыптау және сүзгілеуді жүзеге асыру	1	24.11	26.11	
13	Деректерді сұрыптау	9.2.2.3 деректерді іздеу, сұрыптау және сүзгілеуді жүзеге асыру	1	01.12	02.12	
14	Деректерді сүзгілеу.	9.2.2.3 деректерді іздеу, сұрыптау және сүзгілеуді жүзеге асыру	1	08.12	09.12	
15	Деректерді кеңейтілген сүзгі арқылы іріктеу.	9.2.2.3 деректерді іздеу, сұрыптау және сүзгілеуді жүзеге асыру	1	15.12	16.12	16-сезон
16	Деректер базасымен жұмыс. БЖБ № 3	9.2.2.2 электрондық кестеде деректер базасын жасау; 9.2.2.3 деректерді іздеу, сұрыптау және сүзгілеуді жүзеге асыру	1	22.12	23.12	
17	Деректер базасымен жұмыс	9.2.2.2 электрондық кестеде деректер базасын жасау; 9.2.2.3 деректерді іздеу, сұрыптау және сүзгілеуді жүзеге асыру	1	29.12	30.12	

8 сағат						
3 тоқсан. 3 бөлім. Python (Пайтон) программалау тілінде алгоритмдерді программалау						
18	Бірөлшемді массив	9.3.3.1 бір өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде программаларды жасау;	1	12.01	13.01	
19	Бір өлшемді массивте деректерді енгізу және шығару	9.3.3.1 бір өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде программаларды жасау;	1	19.01	20.01	
20	Белгіленген сипаттары бар элементті іздеу	9.3.3.1 бір өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде программаларды жасау;	1	26.01	27.01	
21	Элементтердің орнын ауыстыру	9.3.3.1 бір өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде программаларды жасау;	1	02.02	03.02	
22	Сұрыптау	9.3.2.1 сұрыптау алгоритмдерін қолдану	1	09.02	10.02	
23	Элементті жою және кірістіру БЖБ № 4	9.3.3.1 бір өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде программаларды жасау; 9.3.3.1 бір өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде программаларды жасау;	1	16.02	17.02	
24	Екіөлшемді массив	9.3.3.2 екі өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде бағдарламаларды жасау;	1	23.02	24.02	
25	Екі өлшемді массивті сұрыптау, жолды өшіру.	9.3.3.2 екі өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде бағдарламаларды жасау;	1	02.03	03.03	
26	Екі өлшемді массивті сұрыптау, жолды өшіру. БЖБ № 5	9.3.3.2 екі өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде бағдарламаларды жасау;	1	09.03	10.03	
27	Бір және екі өлшемді массивтерге арналған шығармашылық-практикалық жұмыс	9.3.3.1 бір өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде программаларды жасау;	1	16.03	17.03	
28	Бір және екі өлшемді массивтерге арналған шығармашылық-практикалық	9.3.3.2 екі өлшемді массивтер пайдаланып Python программалау тілінде бағдарламаларды жасау;	1	30.03	31.03	

	жұмыс					
11 сағат						
4 тоқсан. 4 бөлім. Python (Пайтон) программалау тілінде 2D ойынын құру						
29	PyGame (пайгейм) кітапханасы	9.3.3.3 PyGame (пайгейм); кітапханасын қосу 9.3.3.4 ойын терезесін жасау үшін PyGame (пайгейм) кітапханасының дайын модульдерін пайдалану;	1	06.04	07.04	
30	Артқы фон мен ойын кейіпкерлері	9.3.3.5 ойынның артқы фонын құру 9.3.3.6 ойынға арналған дайын кейіпкерлер жүктеу	1	13.04	14.04	
31	Ойын кейіпкерлерін таңдау	9.3.3.6 ойынға арналған дайын кейіпкерлер жүктеу	1	20.04	21.04	
32	Кейіпкерлерді анимациялау	9.3.3.7 кейіпкер қозғалысын программалау	1	24.04	28.04	
33	Кейіпкерді пернетақтадан басқару	9.3.3.8 пернетақтадан кейіпкерді басқару;	1	04.05	05.05	
34	Спрайттар соқтығысуын анықтау. БЖБ № 6	9.3.3.9 дайын сценарий бойынша ойын әзірлеу 9.3.3.10 ойынның нәтижелерін есептеу алгоритмін іске асыру	1	11.05	12.05	
35	Шарттарды программалау («Футболшы ойыны»)	9.3.3.9 дайын сценарий бойынша ойын әзірлеу 9.3.3.10 ойынның нәтижелерін есептеу алгоритмін іске асыру	1	18.05	19.05	
36	Шығармашылық – практикалық жұмыс	9.3.3.9 дайын сценарий бойынша ойын әзірлеу 9.3.3.10 ойынның нәтижелерін есептеу алгоритмін іске асыру	1	22.05	26.05	
8 сағат						
Барлығы: 36 сағат						

**Информатика пәні бойынша күнтізбелік тақырыптық жоспар
8 сынып**

Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 8-сыныбына арналған оқулық.
Р.А.Қадырқұлов, Г.К.Нұрмұханбетова – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2021.

р/с	Сабақтың тақырыбы	Оқу мақсаттары	Саға т саны	Мерзімі күні, айы, жылы		Ескерту
				8ә	8а	
1 тоқсан. 1 бөлім. Компьютер мен желілердің техникалық сипаттамалары						
1	Ақпаратты өлшеу. Алфавиттік әдіс	8.2.1.1 ақпараттың көлемін анықтағанда алфавиттік тәсіл қолдану	1	05.09	06.09	
2	Ақпаратты өлшеу. Бітмалдық әдісі.	8.2.1.1 ақпараттың көлемін анықтағанда алфавиттік тәсіл қолдану	1	12.09	13.09	
3	Компьютердің ішкі құрылымы және қосымша құрылғылары	8.1.1.1 процессордың функцияларын және оның негізгі сипаттамаларын қарапайым деңгейде түсіндіру	1	19.09	20.09	
4	Компьютердің ішкі құрылысы және қосымша құрылғылары	8.1.1.1 процессордың функцияларын және оның негізгі сипаттамаларын қарапайым деңгейде түсіндіру	1	26.09	24.09	
5	Процессор және оның сипаттамалары	8.1.1.1 процессордың функцияларын және оның негізгі сипаттамаларын қарапайым деңгейде түсіндіру	1	03.10	04.10	
6	Компьютерлік желілер №1 БЖБ	8.1.3.1 желінің өткізу қабілетін анықтау 7.1.3.1 компьютерлік желілерді жіктеу	1	10.10	11.10	
1 тоқсан. 2 бөлім. Денсаулық және қауіпсіздік						
7	Компьютерді пайдаланудың кері аспектілері	8.4.1.1 әртүрлі электрондық құрылғылардың адам ағзасына әсері туралы мысалдар келтіріп, қорғау әдістерін тиімді пайдалану	1	17.10	18.10	

8	Желідегі қауіпсіздік	8.4.2.1 желідегі пайдаланушының қауіпсіздігін қамтамасыз ету ережелерін сақтау (интернетте алаяқтық пен агрессия)	1	24.10	25.10	
8 сағат						
2 тоқсан. 3 бөлім. Ақпаратты электронды кестелерде өңдеу						
9	Статистикалық мәліметтер. Абсолютті және салыстырмалы сілтемелерді қолдану	8.2.2.2 абсолютті және салыстырмалы сілтемелерді пайдалану; 8.2.2.1 электрондық кестелер мәселелерді шешу үшін түрлі деректер пішімдерін пайдалану;	1	07.11	08.11	
10	Абсолютті және салыстырмалы сілтемелерді практикалық тұрғыдан қолдану	8.2.2.2 абсолютті және салыстырмалы сілтемелерді пайдалану; 8.2.2.1 электрондық кестелер мәселелерді шешу үшін түрлі деректер пішімдерін пайдалану;	1	14.11	15.11	
11	Кіріктірілген функциялар	8.2.2.3 электрондық кестелерді қолдану арқылы есептерді шешу үшін кірістірілген функцияларды пайдалану;	1	21.11	22.11	
12	Кіріктірілген функцияларды практикалық тұрғыда қолдану	8.2.2.3 электрондық кестелерді қолдану арқылы есептерді шешу үшін кірістірілген функцияларды пайдалану;	1	28.11	29.11	
13	Қолжетімді ақпараттың негізінде мәліметтерді талдау.	8.2.2.3 электрондық кестелерді қолдану арқылы есептерді шешу үшін кірістірілген функцияларды пайдалану;	1	05.12 12.12 деп	06.12	
14	Қолданбалы есептерді шешу	8.2.2.3 электрондық кестелерді қолдану арқылы есептерді шешу үшін кірістірілген функцияларды пайдалану; 8.2.2.1 электрондық кестелер мәселелерді шешу үшін түрлі деректер пішімдерін пайдалану; 8.2.2.4 кестеде көрсетілген функциялардың графиктерін құрастыру	1	12.12 19.12	13.12	
15	Қолданбалы есептерді шешу №2 БЖБ	8.2.2.3 электрондық кестелерді қолдану арқылы есептерді шешу үшін кірістірілген функцияларды пайдалану; 8.2.2.1 электрондық кестелер мәселелерді шешу үшін түрлі деректер пішімдерін пайдалану; 8.2.2.4 кестеде көрсетілген функциялардың графиктерін құрастыру	1	19.12	20.12	

16	Excel программасында жобалық жұмыстар орындау	8.2.2.3 электрондық кестелерді қолдану арқылы есептерді шешу үшін кірістірілген функцияларды пайдалану; 8.2.2.1 электрондық кестелер мәселелерді шешу үшін түрлі деректер пішімдерін пайдалану; 8.2.2.4 кестеде көрсетілген функциялардың графиктерін құрастыру	1	28.12	24.12	
8 сағат						
3 тоқсан. 4 бөлім. Python тілінде алгоритмдерді программалау						
17	For циклі	8.3.3.2 For (фор) цикл операторын пайдалану	1	09.01	10.01	
18	Кіріктірілген циклдерді ұйымдастыру	8.3.3.2- программаны өндеудің кіріктірілген ортасының компоненттерін білу және қолдану	1	16.01	17.01	
19	While циклі	8.3.3.1 While (уайл) цикл операторын пайдалану;	1	23.01	24.01	
20	Continue циклін басқару	8.3.3.3 цикл басқару нұсқаулығын қолдану (continue (континю), break (брик), else (элс))	1	30.01	31.01	
21	Break циклін басқару	8.3.3.3 цикл басқару нұсқаулығын қолдану (continue (континю), break (брик), else (элс))	1	06.02	07.02	
22	Else циклін басқару №3 БЖБ	8.3.3.3 цикл басқару нұсқаулығын қолдану (continue (континю), break (брик), else (элс))	1	13.02	14.02	
23	Алгоритмнің трассировкасы	8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	20.02	21.02	
24	Программалауды үйренейік. Практикалық тапсырмалар.	8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	24.02	28.02	
25	Программалауды үйренейік. Практикалық тапсырмалар.	8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	06.03	07.03	

	№4 БЖБ					
26	Программалау бойынша жоба жұмыстарын орындау	8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	13.03	14.03	
10 сағат						
4 тоқсан. 5 бөлім. Практикалық программалау						
27	Мәселе қою (қалыптастыру)	8.3.1.1 Python (пайтон) программалау тілінде тапсырма модельдерін жасау	1	24.03	28.03	
28	Мәселе қою (қалыптастыру)	8.3.1.1 Python (пайтон) программалау тілінде тапсырма модельдерін жасау	1	03.04	04.04	
29	Алгоритмді әзірлеу	8.3.1.1 Python (пайтон) программалау тілінде тапсырма модельдерін жасау 8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	10.04	11.04	
30	Алгоритмді әзірлеу	8.3.1.1 Python (пайтон) программалау тілінде тапсырма модельдерін жасау 8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	17.04	18.04	
31	Алгоритмді программалау. Практикалық жұмыс.	8.3.1.1 Python (пайтон) программалау тілінде тапсырма модельдерін жасау 8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	24.04	25.04	
32	Алгоритмді программалау. Практикалық жұмыс.	8.3.1.1 Python (пайтон) программалау тілінде тапсырма модельдерін жасау 8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	01.05	02.05	
33	Программаны тестілеу	8.3.1.1 Python (пайтон) программалау тілінде тапсырма модельдерін жасау 8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	08.05	09.05	
34	Программаны тестілеу №5 БЖБ	8.3.1.1 Python (пайтон) программалау тілінде тапсырма модельдерін жасау 8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	15.05	16.05	
35	Олимпиадаға дайындық. Практикалық тапсырмалар.	8.3.1.1 Python (пайтон) программалау тілінде тапсырма модельдерін жасау 8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	22.05	23.05	

36	Шығармашылық – практикалық жұмыс.	8.3.1.1 Python (пайтон) программалау тілінде тапсырма модельдерін жасау 8.3.2.1 алгоритмнің трассировкасын жүзеге асыру	1	29,05	30,05	
10 сағат						
Барлығы: 36 сағат						

**Информатика пәні бойынша күнтізбелік тақырыптық жоспар
7 сынып**

Информатика.Оқулық+CD.

Р.А.Қадыркүлов, А.Д.Рысқұлбекова, Г.Нұрмұханбетова – Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2021.

р/с	Сабақтың тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі күні, айы, жылы	Ескерту
1 тоқсан. 1 бөлім. Компьютерлік жад және ақпараттың өлшем бірліктері					
1	Ақпараттың өлшем бірліктері	7.2.1.1 ақпаратты өлшеу бірліктері, ақпаратты бір өлшем бірлігінен басқаға аударуды жүзеге асыру	1	07-06.09	
2	Компьютерлік жады	7.1.1.1 компьютердің жад түрлерінің мақсаттарын сипаттау (жедел есте сақтау құрылғысы, тұрақты есте сақтау құрылғысы, сыртқы жады, кеш-жады) 6.1.1.2 компьютердің негізгі құрылғыларының өзара әрекеттесуін түсіндіру	1	14-13.09	
3	Файлдардың форматтары	7.1.2.1 бірдей ақпаратты сақтайтын түрлі форматтағы файлдардың өлшемдерін салыстыру;	1	21-20.09	
4	Файлдардың мөлшері БЖБ №1	7.1.2.1 бірдей ақпаратты сақтайтын түрлі форматтағы файлдардың өлшемдерін салыстыру;	1	28-24.09	
1 тоқсан. 2 бөлім. Желі және қауіпсіздік					
5	Компьютерлік желілер және олардың жіктелуі	7.1.2.2 түрлі форматтағы мұрағаттарды жасау және ашу 7.1.3.1 компьютерлік желілерді жіктеу	1	05-04.10	
6	Антивирустық қауіпсіздік	7.4.2.1 компьютерді зиянды бағдарламалардан қорғау	1	12-11.10	
7	Пайдаланушы интерфейсі БЖБ №2	7.4.1.1 пайдаланушы интерфейстердің эргономикалылығын бағалау	1	19-18.10	
8	Практикалық жұмыс. I тоқсанның қорытындысы бойынша тест тапсырмалары.	7.4.1.1 пайдаланушы интерфейстердің эргономикалылығын бағалау	1	26-25.10	
8 сағат					
2 тоқсан. 3 бөлім. Электрондық кесте арқылы есеп шығару					
9	Мәтіндік процессордағы кестелер	7.2.2.1 мәтіндік процессордағы кестелерді пішімдеу;	1	09-08.11	
10	Электронды кестелер.	7.2.2.2 электрондық кестенің элементтерін пішімдеу;	1	16-15.11	
11	Электронды кестелердің элементтерін форматтау	7.2.2.2 электрондық кестенің элементтерін пішімдеу;	1	23-22.11	
12	Деректер типтері	7.2.2.5 электрондық кестеде деректердің әртүрлі түрлерін қолдану; 7.2.2.6 электрондық кестеде есептеулер үшін формулаларды жасау	1	30-29.11	
13	Шартты форматтау	7.2.2.4 электрондық кестеде шартты пішімдеуді қолдану;	1	07-06.12	

				72 - 70	
14	Кестелік деректерді графикалық түрде ұсыну	7.2.2.3 электрондық кестеде диаграммаларды жасау;	1	14-13.12	
15	Процесстерді электрондық кестеде модельдеу БЖБ №3	7.2.2.2 электрондық кестенің элементтерін пішімдеу; 7.2.2.5 электрондық кестеде деректердің әртүрлі түрлерін қолдану; 7.2.2.4 электрондық кестеде шартты пішімдеуді қолдану; 7.2.2.3 электрондық кестеде диаграммаларды жасау;	1	21-20.12	
16	II тоқсанның қорытындысы бойынша тест	7.2.2.2 электрондық кестенің элементтерін пішімдеу; 7.2.2.5 электрондық кестеде деректердің әртүрлі түрлерін қолдану; 7.2.2.4 электрондық кестеде шартты пішімдеуді қолдану; 7.2.2.3 электрондық кестеде диаграммаларды жасау;	1	28-24.12	
8 сағат					72 - 70
3 тоқсан. 4 бөлім. Python тіліндегі алгоритмдерді программалау					
17	Файлдармен жұмыс	7.3.3.1 Python (пайтон) программалау тілінде файлды оқу және жазу;	1	11-10.01	
18	Файлдық функциялармен жұмыс	7.3.3.1 Python (пайтон) программалау тілінде файлды оқу және жазу;	1	18-17.01	
19	Тармақталған алгоритмдерді программалау	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	25-24.01	
20	Тармақталған алгоритмдерді программалау БЖБ №4	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	01-31.01	
21	Кірістірілген шарттарды программалау	7.3.3.2 Python (пайтон) программалау тіліндегі кірістірілген шарттарды қолдану;	1	08-07.02	
22	Құрамды шарттарды программалау	7.3.3.3 Python (пайтон) программалау тіліндегі күрделі шарттарды қолдану;	1	15-14.02	
23	Практикалық жұмыс	7.3.3.3 Python (пайтон) программалау тіліндегі күрделі шарттарды қолдану;	1	22-21.02	
24	Таңдауды ұйымдастыру БЖБ №5	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	01-28.02	
25	Практикалық жұмыс	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	08-04.03	
26	Практикалық жұмыс	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	15-14.03	
10 сағат					72 - 70
4 тоқсан. 5 бөлім. Практикалық программалау					
27	Мәселені қалыптастыру	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	29-28.03	

28	Мәселені қалыптастыру	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	05-04.04	
29	Алгоритмді әзірлеу	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	12-14.04	
30	Алгоритмді әзірлеу	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	19-18.04	
31	Алгоритмді программалау	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	26-25.04	
32	Алгоритмді программалау	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	03-02.05	
33	Алгоритмді программалау БЖБ №6	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	10-09.05	
34	Программаны тестілеу	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	17-16.05	
35	Программаны тестілеу	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	24-23.05	
36	Практикалық жұмыс	7.3.2.1 Python (пайтон) программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу;	1	31-30.05	
10 сағат					
Барлығы: 36 сағат					

Информатика пәні 6- сынып
Аптасына 1 сағат, барлығы 36 сағат

№ апта	ҰМЖ бөлімі	Сабақтың тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағ саны	Мерзімі		Ескерту
					6 А	6 Ә	
1 тоқсан 8сағат.							
1/1	6.1.1. Компьютерлік жүйелер мен желілер	Эргономика дегеніміз не?	6.4.1.1 эргономика міндеттерін (барынша жайлылық пен тиімділік үшін) тұжырымдау және шешу	1	02. 09		
2/2		Қоғамдағы интернетке тәуелділік мәселелері	6.4.2.1 интернетке тәуелділіктің проблемаларын талқылау	1	09.02		
3/3		Есептеу техникасының даму тарихы	6.1.1.1 компьютерлік технологияның даму тарихы мен келешегі туралы әңгімелеу;	1	16.02		
4/4		Есептеу техникасының дамуымен келешегі	6.1.1.1 компьютерлік технологияның даму тарихы мен келешегі туралы әңгімелеу;	1	23.09		
5/5		Компьютер қалай жұмыс істейді	6.1.1.2 Компьютердің негізгі құрылғыларының өзара әрекеттесуін түсіндіру;	1	30.09		
6/6		Операциялық жүйе	6.1.2.1 операциялық жүйелердің негізгі функцияларын атау;	1	27.10		
7/7		Сымсыз желілер	6.1.3.1 сымсыз байланыстың артықшылықтарын түсіндіру;	1	14.10		
8/8		Сымсыз желілер БЖБ №1	6.1.3.1-сымсыз байланыстың артықшылығын түсіндіру	1	21.10		
8/9		Практикалық тапсырмалар	6.1.3.1-сымсыз байланыстың артықшылығын түсіндіру	1	28.10		

2 тоқсан 8сағат.

10/1	6.2 3D - баспа	3D - редакторы	6.3.1.1 3D-модельдер қолдану мысалдарын келтіру;	1	11.11		
11/2		3D - редакторы	6.3.1.2 3D-редактордың мүмкіндіктерісипаттау;	1	18.11		
12/3		3D -редактор құралдары	6.3.1.3 3D-редакторының графикалық примитивтерді құруға арналған құралдарын пайдалану;	1	25.11		
13/4		Конус, цилиндр және сфера құру	6.3.1.4 айналу денелерін құру және оларды түрлендіру;	1	02.12		
14/5		Объектілердің 3D модельдері	6.3.1.5 3D-редактордағы объектілердің модельдерін құру;	1	09.12		16.12. 84ф.
15/6		Объектілердің 3D модельдері	6.3.1.5 3D-редактордағы объектілердің модельдерін құру;	1	16.12		
16/7		3D – баспасын баптау. БЖБ №2	6.3.1.6 басып шығару үшін 3D-үлгіні экспорттау; 6.3.1.7 3D-баспасын баптау;	1	23.12		
17/8		3D – модельдерді практикалық тұрғыдан құрастыру	6.3.1.6 басып шығару үшін 3D-үлгіні экспорттау; 6.3.1.7 3D-баспасын баптау;	1	30.12		

3 тоқсан 10 сағат.

18/1	6.3.Python (пайтон) тілінде программалау	IDE (ай ди и) -мен танысу	6.1.2.2 IDE (ай ди и) интерфейсінің мүмкіндіктерін қолдану;	1	13.01.		
19/2		Тіл әліппесі. Синтаксис	6.3.2.1 Python (пайтон) тіліндегі сызықтық алгоритмдерді жазу;	1	20.01.		
20/3		Мәліметтер типтері	6.3.3.1 деректер түрлерін жіктеу;	1	24.01		
21/4		Мәліметтер типтері	6.3.3.1 деректер түрлерін жіктеу;	1	03.02		
22/5		Арифметикалық амалдардың жазылу ережелері	6.3.2.1 Python (пайтон) тіліндегі сызықтық алгоритмдерді жазу;	1	10.02		
23/6		Арифметикалық амалдардың жазылу ережелері БЖБ №3	6.3.2.1 Python (пайтон) тіліндегі сызықтық алгоритмдерді жазу;	1	14.02		
24/7		Санды енгізу және шығару	6.3.2.1 Python (пайтон) тіліндегі сызықтық алг. жазу;	1	24.02		
25/8		Санды енгізу және шығару	6.3.2.1 Python (пайтон) тіліндегі сызықтық алгоритмдерді жазу;	1	03.03		
26/9		Сызықтық алгоритмдерді программалау. БЖБ №4	6.3.2.1 Python (пайтон) тіліндегі сызықтық алгоритмдерді жазу;	1	10.03		
27/10		Практикалық жұмыс	6.3.2.1 Python (пайтон) тіліндегі сызықтық алгоритмдерді жазу;	1	14.03		

4 тоқсан 9 сағат.						
28/1	6.4. Мәтіндік құжатпен жұмыс жасау	Нұсқама және сілтемелер (сноски)	6.2.2.1 сілтемелерді ұйымдастыру (гиперсілтемелер, мазмұны, тақырыптар, түсіндірмелер)	1	31.03	
29/2		Гиперсілтемелер	6.2.2.1 сілтемелерді ұйымдастыру (гиперсілтемелер, мазмұны, тақырыптар, түсіндірмелер)	1	04.04	
30/3		Гиперсілтемелер және оны практикалық тұрғыдан қолдану	6.4.2.3 авторға сілтеме жасайтын ақпаратпен ілестіру 6.4.2.2 "авторлық құқық", "плагиат" ұғымдарын түсіндіру	1	14.04	
31/4		Интернеттегі авторлық құқық және плагиат мәселелері	6.4.2.2 «авторлық құқық», «плагиат» ұғымдарын түсіндіру	1	21.04	
32/5		Мазмұны	6.2.2.1 сілтемелерді ұйымдастыру (гиперсілтемелер, мазмұны, тақырыптар, түсіндірмелер)	1	28.04	
33/6		Мазмұны.	6.2.2.1 сілтемелерді ұйымдастыру (гиперсілтемелер, мазмұны, тақырыптар, түсіндірмелер)	1	05.05	
34/7		Реферат	6.2.2.1 сілтемелерді ұйымдастыру (гиперсілтемелер, мазмұны, тақырыптар, түсіндірмелер) 6.4.2.2 «авторлық құқық», «плагиат» ұғымдарын түсіндіру 6.4.2.3 авторға сілтеме жасайтын ақпаратпен ілестіру	1	12.05	
35/8		Реферат. БЖБ №5	Алған білімін сапалық сипаттағы есептер мен жауаптар іздестіруге қолдана білу.	1	19.05	
36/9		Практикалы жұмыс	6.2.2.1 сілтемелерді ұйымдастыру (гиперсілтемелер, мазмұны, тақырыптар, түсіндірмелер) 6.4.2.2 "авторлық құқық", "плагиат" ұғымдарын түсіндіру 6.4.2.3 авторға сілтеме жасайтын ақпаратпен ілестіру	1	26.05	

Информатика 5 сыныбы
Аптасына: 1 сағат, барлығы: 36 сағат

№р/с	Ауыспалы тақырыптар/ бөлім	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
І тоқсан 8 сағат						
1	І БӨЛІМ Біздің айналамыздағы ақпарат	Біздің айналамыздағы ақпарат	5.2.1.1 әртүрлі ақпараттың мысалдарын келтіру және ақпаратты әртүрлі нысандарда ұсыну;	1	05.09.22	
2		Ақпаратты беру	5.2.1.2 байланыс арналары, ақпарат көздері және қабылдағыштарының мысалын келтіру;	1	12.09.22	
3		Ақпаратты беру, ақпараттың түрлері. Практикум.	5.2.1.2 байланыс арналары, ақпарат көздері және қабылдағыштарының мысалын келтіру;	1	19.09.22	
4		Ақпаратты шифрлау	5.2.1.3 Мәтіндік ақпаратты кодтау және декодтау; Шифрлау – Шифрование – Encryption	1	26.09.22	
5		Ақпаратты шифрлау. Практикум	5.2.1.3 Мәтіндік ақпаратты кодтау және декодтау; Шифрлау – Шифрование – Encryption	1	03.10.22	
6		Екілік ақпаратты ұсыну №1- ББЖБ	5.2.1.5 Компьютерге арналған барлық ақпарат екілік түрінде ұсынылғанын түсіндіру. Екілік кодтау – Двоичное кодирование – Binary coding	1	10.10.22	
7		Екілік ақпаратты ұсыну. Практикум	5.2.1.6 Компьютерге арналған барлық ақпарат екілік түрінде ұсынылғанын түсіндіру. Екілік кодтау – Двоичное кодирование – Binary coding	1	17.10.22	

8		Жобалық жұмыс	5.2.1.1 әртүрлі ақпараттың мысалдарын келтіру және ақпаратты әртүрлі нысандарда ұсыну; 5.2.1.2. байланыс арналары, ақпарат көздері және қабылдағыштарының мысалын келтіру; 5.2.1.3. Мәтіндік ақпаратты кодтау және декодтау; 5.2.1.4. Компьютерге арналған барлық ақпарат екілік түрінде ұсынылғанын түсіндіру.	1	24.12.22	
II тоқсан 8 сағат						
9	II БӨЛІМ Компьютерлік графика	Растрлық суреттерді құру және редакциялау	5.2.1.2 байланыс арналары, ақпарат көздері және қабылдағыштарының мысалын келтіру;	1	04.11.22	
10		Растрлық суреттерді құру және редакциялау	5.2.2.2 растрлық кескіндерді жасау және өңдеу;	1	14.11.22	
11		Растрлық суреттерді өңдеу	5.2.2.2 растрлық кескіндерді жасау және өңдеу;	1	24.11.22	
12		Векторлық суреттерді құру	5.2.2.3 векторлық суреттер жасау және өңдеу;	1	28.11.22	
13		Векторлық суреттерді құру	5.2.2.4 векторлық суреттер жасау және өңдеу;	1	05.12.22	
14		Қысық бетімен жұмыс	5.2.2.3 векторлық суреттер жасау және өңдеу;	1	12.12.22	
15		Растрлық және векторлық суреттерді салыстыру № 2БЖБ	5.2.2.4 растрлық және векторлық графиканың артықшылықтары мен кемшіліктерін бағалау	1	19.12.22	
16		Жобалық жұмыс	5.2.2.2 растрлық кескіндерді жасау және өңдеу; 5.2.2.3 векторлық суреттер жасау және өңдеу;	1	26.12.22	

III тоқсан 10 сағат					
17	III БӨЛІМ Робототехника	Робот түрлері және оларды қолдану	5.3.4.1 робот анықтамасын тұжырымдау; 5.3.4.2 Роботтардың түрлерінің үлгілері және оларды қолдану салаларына мысал келтіру;	1	09.01.23
18		Робототехника тарихы және перспективалары	5.3.4.3 робототехника саласындағы адамзаттың техникалық жетістіктеріне мысалдар келтіру;	1	16.01.23
19		Гироскопиялық датчик	5.3.4.4 гироскопиялық датчик жұмыс істеу принципін түсіндіру; 5.3.3.1 роботтың бұрыштық бейімділігін анықтау үшін бағдарламалар жасау;	1	23.01.23
20		Гироскопиялық датчик. Жоба құру	5.3.4.4 гироскопиялық датчик жұмыс істеу принципін түсіндіру; 5.3.3.1 роботтың бұрыштық бейімділігін анықтау үшін бағдарламалар жасау;	1	30.01.23
21		Бұрылыстар	5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	06.02.23
22		Бұрылыстар	5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	13.02.23
23	IV БӨЛІМ Роботтардың жарысы	Роботтың сызық бойымен қозғалысы	5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	20.02.23
24		Роботтың сызық бойымен қозғалысы. Жоба құру	5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	27.02.23
25		Робо-сумо 3-ББЖБ	5.3.3.4 объектіні табу үшін ультрадыбыстық датчикті пайдалану; 5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	06.03.23
26		Робо-сумо. Жоба құру	5.3.3.4 объектіні табу үшін ультрадыбыстық датчикті пайдалану; 5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға	1	13.03.23

III тоқсан 10 сағат						
17	III БӨЛІМ Робототехника	Робот түрлері және оларды қолдану	5.3.4.1 робот анықтамасын тұжырымдау; 5.3.4.2 Роботтардың түрлерінің үлгілері және оларды қолдану салаларына мысал келтіру;	1	09.01.23	
18		Робототехника тарихы және перспективалары	5.3.4.3 робототехника саласындағы адамзаттың техникалық жетістіктеріне мысалдар келтіру;	1	16.01.23	
19		Гироскопиялық датчик	5.3.4.4 гироскопиялық датчик жұмыс істеу принципін түсіндіру; 5.3.3.1 роботтың бұрыштық бейімділігін анықтау үшін бағдарламалар жасау;	1	23.01.23	
20		Гироскопиялық датчик. Жоба құру	5.3.4.4 гироскопиялық датчик жұмыс істеу принципін түсіндіру; 5.3.3.1 роботтың бұрыштық бейімділігін анықтау үшін бағдарламалар жасау;	1	30.01.23	
21		Бұрылыстар	5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	06.02.23	
22		Бұрылыстар	5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	13.02.23	
23	IV БӨЛІМ Роботтардың жарысы	Роботтың сызық бойымен қозғалысы	5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	20.02.23	
24		Роботтың сызық бойымен қозғалысы. Жоба құру	5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	27.02.23	
25		Робо-сумо 3-ББЖБ	5.3.3.4 объектіні табу үшін ультрадыбыстық датчикті пайдалану; 5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	06.03.23	
26		Робо-сумо. Жоба құру	5.3.3.4 объектіні табу үшін ультрадыбыстық датчикті пайдалану; 5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға арналған түс датчигін қолдану;	1	13.03.23	

			арналған түс датчигін қолдану;			
IV тоқсан 10 сағат						
27	V БӨЛІМ Компьютер және қауіпсіздік	Компьютерде жұмыс істеу кезінде өзіне қалай зиян келтірмеуге болады?	5.4.1.1 қауіпсіздік ережелерін бұзу салдары туралы талдау	1	24.03.23	
28		Ақпаратты цифрлы тасымалдаушылар	5.1.1.1 сандық ақпараттың цифрлық тасымалдау құралдарын сипаттау	1	03.04.23	
29		Интернетте жұмыс істеудің қандай қауіп қатері бар?	5.4.2.1 біреудің жұмысын көшіру заңсыздығы туралы айту;	1	10.04.23	
30		Компьютеріңіздегі деректерді қалай қорғауға болады?	5.4.2.2 құжаттарға арналған пароль орнату	1	14.04.23	
31		Компьютеріңіздегі деректерді қалай қорғауға болады?	5.4.2.2 құжаттарға арналған пароль орнату	1	24.04.23	
32		Ортақ пайдалану файлдарын орналастыру, редакциялау, жүктеу.	5.1.3.1 ортақ пайдалану файлдарын орналастыру, редакциялау, жүктеу	1	01.05.23 ден.	
33		Ортақ пайдалану файлдарын орналастыру, редакциялау, жүктеу. Жоба құру	5.1.3.1 ортақ пайдалану файлдарын орналастыру, редакциялау, жүктеу	1	08.05.23 ден.	
34	Шағын жобалық жұмыстар	Шағын жоба. Құжатқа арналған пароль орнату	5.4.2.2 құжаттарға арналған пароль орнату	1	15.05.23	
35		Құжатты басып шығару 4-ББЖБ	5.2.2.1 құжатты басып шығару үшін тиімді ұйымдастыру (бет параметрлерін орнату, алдын ала қарауды орындау);	1	22.05.23	
36		Қайталау сабақ	5.2.2.1 құжатты басып шығару үшін тиімді ұйымдастыру (бет параметрлерін орнату, алдын ала қарауды орындау);	1	29.05.23.	
Барлығы: 36сағат						

**«Цифрлық сауаттылық» пәні бойынша күнтізбелік тақырыптық жоспар
3 сынып**

Цифрлық сауаттылық. Оқулық+CD
Кадыркүлов Р, Рысқұлбекова. Ә, БернстемоваН – «Алматыкітап» баспасы, 2021 жыл.

р/с	Сабақтың тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
				күні, айы, жылы	
				30 - 30	
1 тоқсан. 1 бөлім. Программалау (ортақ тақырыптары: «Жабайы табиғат», «Жақсы» деген немене? «Жамаң» деген немене?)					
1	Өміріміздегі қайталаулар	3. 4. 1. 1 қайталауды қолданатын алгоритмдер құрастыру (цикл);	1	05. 09. 2022	
2	Циклдер	3. 4. 1. 2 циклдік алгоритмді іске асыру;	1	12. 09. 22	
3	Кейіпкердің қозғалысы	3. 4. 2. 4. программалау ойын алаңында ойын құру барысында циклдік алгоритмді жүзеге асыру; 3.3.2.2 желідегі ақпарат алмасу жолдарын түсіндіру;	1	19. 09. 22	
4	Қозғалыс командаларын жоба құруда қолдану	3. 4. 2. 4. программалау ойын алаңында ойын құру барысында циклдік алгоритмді жүзеге асыру; 3.3.2.2 желідегі ақпарат алмасу жолдарын түсіндіру;	1	26. 09. 22	
5	Практикалық тапсырмалар	3. 4. 2. 4. программалау ойын алаңында ойын құру барысында циклдік алгоритмді жүзеге асыру; 3.3.2.2 желідегі ақпарат алмасу жолдарын түсіндіру;	1	03. 10. 22	
6	Желіде тілдесу	3. 1. 3. 1 Интернет желісінде жұмыс істеуде жеке қауіпсіздігінің негізгі ережелерін ескеру.	1	10. 10. 22	
7	Әлеуметтік желілер мен мессенджерлер	3. 1. 3. 1 Интернет желісінде жұмыс істеуде жеке қауіпсіздігінің негізгі ережелерін ескеру.	1	17. 10. 22	
8	Өзінді тексер! Шығармашылық тапсырмалар	3. 1. 3. 1 Интернет желісінде жұмыс істеуде жеке қауіпсіздігінің негізгі ережелерін ескеру.	1	22. 10. 22	
8 сағат					
2 тоқсан. 2 бөлім. Ойын құру (ортақ тақырыптары: «Уақыт», «Сәулет»)					
9	Ойынның сценарийі	3. 4. 2. 1 дайын сценарий бойынша ойын әзірлеу; 3.2.1.1 таңбалы, нөмірленген тізімдер жасау;	1	07. 11. 22	
10	Көріністер	3.4.2.2 программалау ойын алаңында бірнеше көріністермен жұмыс істеу;	1	14. 11. 22	
11	Кейіпкерлер	3. 4. 2. 3 программалау ойын алаңында бірнеше кейіпкерлермен жұмыс істеу; 3.4.2.4 . программалау ойын алаңында ойын құру барысында циклдік алгоритмді жүзеге асыру;	1	21. 11. 22	

12	Практикалық жұмыс	3. 4. 2. 3 программалау ойын алаңында бірнеше кейіпкерлермен жұмыс істеу; 3.4.2.4 . программалау ойын алаңында ойын құру барысында циклдік алгоритмді жүзеге асыру;	1	28.11.22	
13	Костюм ауыстыру	3.4.2.4 . программалау ойын алаңында ойын құру барысында циклдік алгоритмді жүзеге асыру;	1	05.12.22	
14	Менің ойыным	3.4.1.1 қайталауды қолданатын алгоритмдер құрастыру (цикл); 3.4.2.3 программалау ойын алаңында бірнеше кейіпкерлермен жұмыс істеу; 3.4.2.2 программалау ойын алаңында бірнеше көріністермен жұмыс істеу; 3.4.2.4 . программалау ойын алаңында ойын құру барысында циклдік алгоритмді жүзеге асыру.	1	12.12.22	
15	Практикалық жұмыс	3.4.1.1 қайталауды қолданатын алгоритмдер құрастыру (цикл); 3.4.2.3 программалау ойын алаңында бірнеше кейіпкерлермен жұмыс істеу; 3.4.2.2 программалау ойын алаңында бірнеше көріністермен жұмыс істеу; 3.4.2.4 . программалау ойын алаңында ойын құру барысында циклдік алгоритмді жүзеге асыру.	1	19.12.22	
16	Өзінді тексер! Шығармашылық тапсырмалар	3.4.1.1 қайталауды қолданатын алгоритмдер құрастыру (цикл); 3.4.2.3 программалау ойын алаңында бірнеше кейіпкерлермен жұмыс істеу; 3.4.2.2 программалау ойын алаңында бірнеше көріністермен жұмыс істеу; 3.4.2.4 . программалау ойын алаңында ойын құру барысында циклдік алгоритмді жүзеге асыру.	1	26.12.22	

8 сағат

3 тоқсан. 3 бөлім. Робототехника. Жоба
(ортақ тақырыптары: «Өнер», «Көрнекті тұлғалар»)

17	Word мәтіндік редакторы	3. 1. 1. 1 таңба регистрін, пернетақтаның орналасуын, мензерді басқаруды өзгерту үшін клавиштерді пайдалану; 3.2.1.2 мәтінді теру ережесін сақтау; 3.2.1.3. мәтінді өңдеу.	1	09.01.23	
18	Жобаға идея	3. 1. 1. 1 таңба регистрін, пернетақтаның орналасуын, мензерді басқаруды өзгерту үшін клавиштерді пайдалану; 3.2.1.2 мәтінді теру ережесін сақтау; 3.2.1.3. мәтінді өңдеу.	1	16.01.23	
19	Құжатты рәсімдейміз	3.2.1.4 шрифт пен абзацты пішімдеу.	1	23.01.23	
20	Мәтіндегі иллюстрация	3.3.1.1 ақпарат іздеуді іске асыру (құжаттағы мәтін үзіндісі); 3.2.1.5. суреттерді мәтінге енгізіп, реттеу	1	30.01.23	
21	Компьютерде және құжатта ақпарат іздеу.	3.3.1.1 ақпарат іздеуді іске асыру (құжаттағы мәтін үзіндісі); 3.2.1.5. суреттерді мәтінге енгізіп, реттеу	1	06.02.23	

22	Робот қолының қозғалысы (1-сабақ)	3.5.3.1 орта қозғалтқыш жылдамдығының мөлшерін орнату және жылдамдығын реттеу;	1	13.02.23	
23	Робот қолының қозғалысы (2-сабақ)	3.5.3.1 орта қозғалтқыш жылдамдығының мөлшерін орнату және жылдамдығын реттеу;	1	20.02.23	
24	Цикл блогы	3.5.2.1 робот қозғалысын ұйымдастыру үшін циклды пайдалану;	1	24.02.23	
25	«Робот-тазартқыш» құрастыру	3.5.3.1 орта қозғалтқыш жылдамдығының мөлшерін орнату және жылдамдығын реттеу; 3.5.2.1 робот қозғалысын ұйымдастыру үшін циклды пайдалану;	1	06.03.23	
26	Практикалық жұмыс.	3.5.3.1 орта қозғалтқыш жылдамдығының мөлшерін орнату және жылдамдығын реттеу; 3.5.2.1 робот қозғалысын ұйымдастыру үшін циклды пайдалану;	1	13.03.23	

10 сағат

**4 тоқсан. 4-бөлім. – Презентациялар
(ортақ тақырыбы: «Су – өмірдің қайнар көзі»)**

27	Презентация құру	3.2.3.1 мәтін мен бейнені қамтитын қарапайым презентациялар жасау; 3.1.2.1 қолданбалы программаларда «қызу» клавиштерді қолдану;	1	24.03.23	
28-29	Презентация дизайны	3.2.3.3 презентацияны безендіру үшін дайын дизайнды пайдалану;	2	03.04-10.04	
30	Анимация және ауысу	3.2.3.2 слайдтар арасында ауысуды қолдану;	1	14.04.23	
31	Жоба жұмысына презентация жасау.	3.2.3.2 слайдтар арасында ауысуды қолдану;	1	24.04.23	

**4 тоқсан. 5-бөлім - Мәтін, графика және презентация
(ортақ тақырыбы: «Демалыс мәдениеті. Мерекелер»).**

32	Фотосуреттер	3.2.2.1 фотосуреттерді өңдейтін (жарық, контраст, жиектеме) программалар қолдану;	1	24.04.23	01.05
33-34	Фотосуреттер топтамасы	3.2.2.1 фотосуреттерді өңдейтін (жарық, контраст, жиектеме) программалар қолдану;	2	08-15.23	
35	Жобамен таныстыру.	3.2.3.1 мәтін мен бейнені қамтитын қарапайым презентациялар жасау; 3.2.3.3 презентацияны безендіру үшін дайын жобаны пайдалану; 3.2.3.2 слайдтар арасында ауысуды қолдану;	1	22.05.23	
36	Өзінді тексер! Шығармашылық тапсырмалар	3.2.3.1 мәтін мен бейнені қамтитын қарапайым презентациялар жасау; 3.2.3.3 презентацияны безендіру үшін дайын жобаны пайдалану; 3.2.3.2 слайдтар арасында ауысуды қолдану;	1	29.05.23	

8 сағат

Барлығы: 36 сағат

Информатика 4 сыныбы
Аптасына: 1 сағат, барлығы: 36 сағат

Аптасына: 1 сағат, орталығы: 36 сағат									
№р/с	Ауыспалы тақырыптар/бөлім	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары		Сағат саны	Мерзімі			
						4А	4Ә	4Б	
Жарты жылдық									
1	I БӨЛІМ Программалау (ортақ тақырыптары: «Менің Отаным - Қазақстан», «Адами құндылықтар»)	Айнымалылар	4.4.2.1 айнымалыларды қолдану		1	05.09.22			
2		Кейіпкердің костюмін өзгерту	4.4.1.1 кірістірілген циклды жүзеге асыру		1	12.09.22			
3		Өз ойының сценарийі	4.2.1.1 мәтінде қарапайым кестелер жасау		1	19.09.22			
4		Логикалық операторлар	4.4.1.2 логикалық операторларды пайдалану		1	26.09.22			
5		Салыстыру операторлары	4.4.1.3 салыстыру операторларын пайдалану		1	03.10.22			
6		Өз ойыным	4.4.2.2 өз сценарийі бойынша ойын жасау		1	10.10.22			
7		Өз ойыным.Жоба құру	4.4.2.2 өз сценарийі бойынша ойын жасау		1	14.10.22			
8		Қайталау сабақтары	4.4.2.2 өз сценарийі бойынша ойын жасау		1	22.10.22			
9	II БӨЛІМ Робототехника. Лабиринт және кегль-ринг (ортақ тақырыптары:	Түс датчигі	4.5.1.1 түс датчигін қолдану		1	07.11.22			

	(«Мәдени мұра», «Мамандықтар әлемі»)					
10		Бағдаршам-робот	4.5.1.1 түс датчигін қолдану	1	14.11.22	
11		Ультрадыбыс датчигі	4.5.1.2 ультрадыбыс датчигін қолдану	1	21.11.22	
12-13		Лабиринттан шығу	4.5.1.2 ультрадыбыс датчигін қолдану	2	28.11.22 - 05.12.	
14		Кегль-ринг	4.5.1.1 түс датчигін қолдану 4.5.1.2 ультрадыбыс датчигін қолдану	1	12.12.22	
15		Қайталау сабақтары		1	19.12.22	
16		Тақырыпқа жоба жасау		1	26.12.22	
II – жарты жылдық						
17	III БӨЛІМ Бейне жасау (ортақ тақырыбы: «Табиғи құбылыстар»)	Бейнежазба	4.2.4.1 бейнеклиптерді жасау;	1	09.01.23	
18		Бейнежазба жасау	4.2.4.1 бейнеклиптерді жасау;	1	16.01.23	
19		Бейнені өңдеу	4.2.4.1 бейнеклиптерді жасау;	1	23.01.23	
20		Бейнені өңдеу жолдары		1	30.01.23	
21	IV БӨЛІМ Презентациялар (ортақ тақырыбы: «Қоршаған ортаны қорғау»)	Презентацияларға арналған ақпарат	4.2.3.1 слайд үшін макет таңдау; 4.3.1.1 ақпарат іздеу (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтін үзіндісі);	1	06.02.23	

			параметрлерін қолдану (бетбелгілер жасау, журналды және жүктеуді көру);				
22		Презентациядағы дыбыстар	4.2.4.2 белгілі бір тақырыпта фотосуреттер, дыбыстар және бейнелерді пайдалану; 4.2.3.3 презентацияға дыбыс пен бейнені кірістіру;		1	13.02.22	
23		Презентациядағы бейне	4.3.1.1 ақпарат іздеу (компьютердегі файлдар мен бумалар, құжаттағы мәтін үзіндісін); 4.2.3.2 презентациялардағы нысандар анимациясын келтіру; 4.2.4.2 белгілі бір тақырыпта фотосуреттер, дыбыстар және бейнелерді пайдалану; 4.2.3.3 презентацияға дыбыс пен бейнені кірістіру;		1	20.02.22	
24		Презентациядағы анимация	4.2.3.2 презентациялардағы нысандардың анимациясын келтіру; 4.2.1.2 құжатқа сурет енгізу;		1	24.02.22	
25		Қайталау сабақтары			1	06.03.22	
26		Презентациядағы анимация	4.2.3.2 презентациялардағы нысандардың анимациясын келтіру; 4.2.1.2 құжатқа сурет енгізу;		1	13.03.22	

27-28	V БӨЛІМ Болашақтың компьютерлері (ортақ тақырыптары: «Болашаққа саяхат», «Ғарышқа саяхат»)	Интернетке деректер жіберу	4.3.2.2 файлдары қоса берілген хабарламаларды электрондық пошта арқылы қабылдау және жіберу;		2	24.03-03.04.23	
29		Интернетпен жұмыс	4.3.2.2 файлдары қоса берілген хабарламаларды электрондық пошта арқылы қабылдау және жіберу;		1	10.04.23	
30		Пароль сенімділігі	4.3.2.1 браузер параметрлерін қолдану (бетбелгілер жасау, журналды және жүктеуді көру); 4.3.2.2 файлдары қоса берілген хабарламаларды электрондық пошта арқылы қабылдау және жіберу; 4.1.3.1 сенімді пароль критерийлерін айқындау;		1	17.04.23	
31		Болашақтағы компьютерлер	4.1.1.1 компьютерлік және мобильді технологиялардың ескіруі ғылыми-техникалық прогреспен байланысты екенін түсіндіру;		1	24.04.23 01.05 сәт. бекікт.	
32-33		Болашақ компьютер жобасын құру	4.3.1.1 ақпараттың (компьютердегі файлдар мен бумалар); 4.2.4.2		2	01.05-08.05	

			белгілі бір тақырыпта фотосуреттер, дыбыстар және бейнелерді пайдалану.				
34		«Болашақтағы компьютер» шағын жоба	4.3.1.1 ақпаратты іздеу (компьютердегі файлдар мен бумалар); 4.2.4.2 белгілі бір тақырыпта фотосуреттер, дыбыстар және бейнелерді пайдалану.		1	08.05.23 15.05.23	
35		Қайталау сабақ	4.3.1.1 ақпаратты іздеу (компьютердегі файлдар мен бумалар); 4.2.4.2 белгілі бір тақырыпта фотосуреттер, дыбыстар және бейнелерді пайдалану.		1	22.05.23	
36		Жоба құру ,қорғау	4.3.1.1 ақпаратты іздеу (компьютердегі файлдар мен бумалар); 4.2.4.2 белгілі бір тақырыпта фотосуреттер, дыбыстар және бейнелерді пайдалану.		1	29.05.23	

**Күнтізбелік-тақырыптық жоспар
3 сынып**

Сабақтың №	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтың тақырыбы	Оқу мақсаты	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
1	Компьютер және программалар (ортақ тақырып: "Жанды табиғат")	Компьютердің құрылғылары	3.1.1.1 енгізу (тінтуір пернетақта) және шығару құрылғыларын (монитор мен принтер) ажырату; 3.1.2.1 компьютерлік программалар қолданушының міндеттерін шешу үшін қажет екенін түсіндіру;	1	8.09	
2		Файлдар мен бумалар	3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.1.2.3 файл және бума ұғымдарын түсіндіру;	1	22.09	
3	Сөз артында сөз (ортақ тақырып: "Жақсыдан үйрен, жаманнан жирен (Жарық пен қаранғы)")	Мәтінді теру және өңдеу	3.1.2.1 компьютерлік программалар қолданушының міндеттерін шешу үшін қажет екенін түсіндіру; 3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану;	1	06.10	
4		Мәтінді пішімдеу	3.2.1.2 қаріпті пішімдеу (қаріптің жазылу стилі, түсі, түзету); 3.2.1.3 құжаттағы ерекшеленген мәтінді қиып алу, көшіру, қою	1	20.10	
5	Компьютер және дыбыстар (ортақ тақырып: "Уақыт")	Дыбысты жазу және ойнату	3.1.3.1 цифрлық құрылғылармен жұмыс жасауда қауіпсіздік техникасының негізгі ережелерін сақтау; 3.2.4.1 программаны пайдалана отырып, дыбысты жазу, өңдеу және шығару	1	10.11	
6		Дыбысты өңдеу.	3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.1.3.1 цифрлық құрылғылармен жұмыс жасауда қауіпсіздік техникасының негізгі ережелерін сақтау;	1	24.11	
7	Компьютерлік суреттер (ортақ тақырып: "Сәулет өнері")	Графикалық редактордың құралдары	3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.1.2.4 компьютерлік программаларда меню командаларын қолдану;	1	08.12	
8		Суретті өңдеу.	3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану;	1	22.12	

9			3.1.2.1 компьютерлік программалар қолданушының міндеттерін шешу үшін қажет екенін түсіндіру; 3.2.2.1 қарапайым графикалық редактор құралдарын қолдану	1	12.01	
10	Шығармашылық және компьютер (ортақ тақырып: "Өнер")	Суреттерді сақтау және ашу	3.1.2.1 компьютерлік программалар қолданушының міндеттерін шешу үшін қажет екенін түсіндіру; 3.1.2.4 компьютерлік программаларда меню командаларын қолдану;	1	26.01	
11		Графикалық редактордағы фигуралар	3.1.2.4 компьютерлік программаларда меню командаларын қолдану; 3.2.2.1 қарапайым графикалық редактор құралдарын қолдану;	1	09.02	
12		Қайталанатын үлгілер	3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.2.4.2 арнайы тақырыпқа сай фотосуреттерді қолдану	1	23.02	
13		Түстер палитрасы.	3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану; 3.2.1.3 құжаттағы ерекшеленген мәтінді қиып алу, көшіру, қою;	1	09.03	
14	Әлемнің барлығы Интернетте (ортақ тақырып: "Атақты тұлғалар")	Ақпаратты іздеу	3.1.2.2 компьютерлік программаларда файлдарды ашу және сақтау командаларын пайдалану;	1	30.03	
15		Іздеу жүйелері	3.3.1.1 нақты сұрақтарға жауап табу үшін Интернеттің іздеу жүйелерін қолдану; 3.3.2.1 желіде ақпарат алмасу жолдарын түсіндіру;	1	13.04	
16		Интернеттегі қауіпсіздік	3.2.3.2 слайдтар арасындағы ауысуларды пайдалану; 3.2.3.3 презентацияны безендіру үшін дайын дизайнды пайдалану;	1	24.04	
17		Презентация құру.	3.3.1.1 нақты сұрақтарға жауап табу үшін Интернеттің іздеу жүйелерін қолдану	1	11.05	
18		Презентация құру	3.2.1.3 құжаттағы ерекшеленген мәтінді қиып алу, көшіру, қою;	1	25.05	
18 сағат						