

IT сабақ  
Программалау негіздері бойынша қосымша сабақ  
(барлығы 34 сағат, аптасына 1 сағат)  
5- сынып

№	Тақырыптар атауы	Сағат саны	Мерзімі
1	Техника қауіпсіздігі ережелері, Скретч бағдарламасының негізгі функцияларымен танысу	1	07.09.2023
2	Скретч ортасында артқы фон өзгерту, бейнелер қою Скретчте алғашқы анимация жасау Бейненің оң жақ, сол жақ, артқы жағының көрінісін жасау	1	14.09.2023
3	Анимация құру 1. Билеу 2. Скриптін жазу және тексеру 3. Бейнелерді өңдеу	1	21.09.2023
4	Әртүрлі әуендер қосу 1.Билеу 2.Хип-хоп 3.Секірту	1	28.09.2023
5	Әртүрлі музыкалық аспаптардың дауысына скрипт жасап кірістру 1. Әуендерді уақыт аралығымен қою 2. Костюмдер ауыстыру	1	05.10.2023
6	Бейнені қозғалысқа енгізу скриптін құру 1. Қарапайым сахна құру 2. Бейнеге қарапайым қозғалыстар енгізу 3. Бірдей әрекеттерді басқа бейнелерде қайталау	1	12.10.2023
7	Әртүрлі ноталармен дыбыстар әуендер қосу 1. Жаңа әуен құру 2. Бейне клипке әуен қосу	1	19.10.2023
8	Жоба жасау-практикалық жұмыс 1. Адам дене бөлшектерін құру 2. Құрылған бейнелерді бір бірімен қосу 3. Осы бейнені қозғалтып билету	1	26.10.2023
9	Допты ұстау скиптін құру 1. Ойынның қалай жұмыстау алгоритмасын түсіну 2. X-Y координаталар жүйесі және бейненің айналуы 3. Ойынды іске қосу	1	09.11.2023
10	Анимация құрудың бірінші кезеңі 1. Әртүрлі қозғалыста бейнелерді құру 2. Артқы фонды жаңарту	1	16.11.2023
11	Анимацияның екінші кезеңі 1. Анимацияға орын жасау 2. Екі кезеңді біріктіру 3. Анимацияға түсіндірме жазбалар жазу	1	23.11.2023
12	Практикалық жұмыс Денгейлік ойындар құру	1	30.11.2023

13	Екі бейнені бір мезетте жүргізу скриптісін құру 1. Бірінші бейнені Клавиатурамен басқару 2. Екінші бейнені тінтуірмен басқару	1	07.12.2023
14	Кішкентай Марио ойынының дизайнын құру	1	14.12.2023
15	Бейнелерді жасау	1	21.12.2023
16	Ойынның құралдарын жазу	1	28.12.2023
17	Практикалық жұмыс Өткенді қайталау	1	11.01.2024
18	Паскаль программалау тілдерінің альфавитімен танысу 1. Алгоритмнің құрылуы	1	18.01.2024
19-20	Программаның бөлімдері және функциялар 1. Сипаттау, енгізу, оператор шығару 2. Айнымалы, тұрақты, көшу операторлары, функциялар	2	25.01.2024 01.02.2024
21	Алгоритмнің түрлері 1. Сызықтық, Тармақталу	1	08.02.2024
22	Қайталау операторлары 1. FOR .. to .. do	1	15.02.2024
23	Практикалық жұмыс	1	22.02.2024
24	Қайталау операторлары While .....do, repeat...until	1	29.02.2024
25	Практикалық жұмыс	1	07.03.2024
26	Паскаль тілінің негізгі функциялары 1. MOD, DIV, ORD, LENGTH, UPCASE, PRED, SUCC, COPY, VAL, INSERT, CONCAT ...	1	14.03.2024
27	Жоба жасау 1. Алгоритмнің түрлерін пайдалану 2. Тармақталу алгоритмін пайдалану 3. Математикалық формулалармен	1	21.03.2024
28-29	Жиымдар 1. Бір өлшемді жиымдар 2. Екі өлшемді жиымдар	2	04.04.2024 11.04.2024
30	Практикалық жұмыс	1	18.04.2024
31-32	Қосымша программалар 1. Function 2. Procedure	2	25.04.2024 02.05.2024
33-34	Практикалық жұмыс-Жоба жасау	2	16.05.2024 23.05.2024
		<b>34 сағат</b>	
	<b>Барлығы</b>		

**10-шы сыныптың оқу тақырыптық жоспары**  
(аптасына 1 сағат, барлығы 34 сағат)

p/c	Тақырыбы	Сағат саны	Сабак түрі	Әдісі	Білім нәтижесі	Мерзімі
1	Процедуралық программалауды қортындылау	1	дәріс	Шолу дәрісі		07.09
2	Процедуралық программалаудың ерекшеліктері	1	дәріс	әңгіме	Зерделеу	14.09
3	Паскаль тілінде есептер шығару	1	теория	Сұрақ-жауап		21.09
4	Паскаль тілінде олимпиадалық есептер шығару	1	практика	Жеке тапсырма		28.09
5	Паскаль тілінде математикалық есептер шығару	1	Тероия	Әңгіме		05.10
6	Компьютерлік графиканы программалау	1	теория	әңгіме		12.10
7	Компьютерлік графика бойынша есептер шығару	1	теория	әңгіме		19.10
8	Компьютерлік графиканың түрлері	1	практика	Жеке тапсырма		26.10
9	Тест	1				
10	Объектілі – бағытталған программалау туралы түсінік	1	дәріс	Пікірлесі		09.11
11	Объектілі – бағытталған программалау тілінде есептер шығару	1	дәріс	Пікірлесу	Есеп шығару	16.11
12	Ойындарды программалау	1	дәріс	Жеке тапсырма	Есеп шығару	23.11
13	Ойындарды программалау	1	практика	Сұрақ-жауап		30.11
14	Паскаль тіліндегі ойындар	1	дәріс			07.12
15	Сарамандық жұмыс	1	практика	Жеке тапсырма		14.12
16	Тест	1				21.12
17	Информатика және математикалық логика	1	дәріс	Сұрақ-жауап		28.12
18	Математикалық логика бойынша есептер	1	дәріс	Сұрақ-жауап		11.01
19	Математикалық логиканы программалау	1	практика	Жеке тапсырма	Зерделеу	18.01
20	Күрделі алгоритмдермен математикалық логика	1	дәріс	Түсіндірмелі		25.01
21	Күрделі алгоритмдерге есептер шығару	1	дәріс	Түсіндірмелі		01.02
22	Жасанды интеллект	1	практика	Жеке тапсырма		08.02
23	Жасанды интеллект проблемалары	1	дәріс	Түсіндірмелі	Зерделеу	15.02
24	Жасанды интеллект және шахмат программасы	1	практика	Жеке тапсырма		22.02
25	Шахмат программасындағы мысалдар	1	практика	Жеке тапсырма		29.02
26	Тест	1				07.03
27	Компьютерлердің болашағы	1	дәріс	Түсіндірмелі		14.03
28	Компьютер архитектурасы	1	дәріс	Сұрақ-жауап		04.04
29	Компьютерлер және адам	1	дәріс			11.04
30	Компьютерлер қателесеме?	1	практика	Жеке тапсырма	Зерделеу	18.04
31	Компьютерлер және қоғам	1	практика	Жеке тапсырма		25.04
32	Компьютердің артықшылықтары мен кемшіліктері	1	дәріс		Зерделеу	02.05
33	Компьютерлер ойлана алама?	1	дәріс		Зерделеу	16.05
34	Тест	1				23.05