

**«ПРИНЯТО»:**

на заседании Педагогического совета  
ГБУ ДО ЦДЮТТ Кировского района  
Санкт-Петербурга  
Протокол № 1  
«31августа 2020 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»:**

Директор ГБУ ДО ЦДЮТТ  
Кировского района Санкт-Петербурга  
Е.С. Ясинская  
пр 40-ОД от «31» августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**календарно-тематическое планирование  
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы  
«Введение в процедурное программирование»  
педагога дополнительного образования Егоровой А. Н.  
I год обучения  
Группа № АН2**

№ п/п	Дата планируемая	Фактическая дата проведения	Тема занятия	Кол-во часов	Примечание
			<b>Введение</b>	<b>2</b>	
1.	16.09.2020		Введение. Режим работы коллектива. Охрана труда. Техника безопасности при работе за компьютером	1	
2.	17.09.2020		Пробный проект	1	
			<b>Тема 1. Компьютер и пользователь</b>	<b>4</b>	
3.	23.09.2020		История отрасли ИТ, виды и жанры программ	1	
4.	24.09.2020		Наш компьютер: стандартные программы	1	
5.	30.09.2020		Английский язык в отрасли ИТ	1	
6.	01.10.2020		Клавиатура, кодировки, другие устройства ввода	1	
			<b>Тема 2. Компьютер и разработчик</b>	<b>4</b>	
7.	07.10.2020		Аппаратная схема программируемых устройств	1	
8.	08.10.2020		Схема, логика, назначение операционной системы	1	
9.	14.10.2020		Двоичный элемент, системы счисления, бит	1	
10.	15.10.2020		Современная оперативная и дисковая память, байт	1	
11.	21.10.2020		<b>Учебно-массовое мероприятие №1 Презентации о профессии</b>	1	
			<b>Тема 3. Основы языка программирования: данные, условия, циклы</b>	<b>8</b>	
12.	22.10.2020		Переменная, ввод и вывод. Случайное число	1	
13.	28.10.2020		Арифметические задачи	1	
14.	29.10.2020		Простые условия	1	
15.	05.11.2020		Схема алгоритма, подпрограмма	1	
16.	11.11.2020		Составные условия, вложенные операторы	1	
17.	12.11.2020		Цикл со счётчиком, числовые ряды	1	
18.	18.11.2020		Вложенный цикл. Цикл без счётчика.	1	
19.	19.11.2020		Циклы при решении задач	1	
			<b>Тема 4. Графический проект</b>	<b>8</b>	
20.	25.11.2020		Графическое приложение. Пиксел, цвет, координаты	1	
21.	26.11.2020		Графический орнамент	1	
22.	02.12.2020		График функции	1	
23.	03.12.2020		Управление объектом с клавиатуры	1	
24.	09.12.2020		Самостоятельное движение объекта, таймер	1	
25.	10.12.2020		Текстурирование и способы украшения	1	

26.	16.12.2020		Снежинка как параметрическая функция	1	
27.	17.12.2020		Дизайн новогодней открытки	1	
			<b>Тема 5. Массивы и их применение</b>	<b>8</b>	
28.	23.12.2020		Одномерный массив: ввод и вывод	1	
29.	24.12.2020		Алгоритмы на массиве: поиск, разворот	1	
30.	30.12.2020		Движение группы объектов. «Падающий снег»	1	
31.	31.12.2020		Работа с индивидуальными проектами		
32.	13.01.2021		<b>Учебно-массовое мероприятие №2 Фестиваль новогодних компьютерных работ</b>		
33.	14.01.2021		Алгоритмы на массиве: сортировка		
34.	20.01.2021		Двумерный массив: ввод и вывод		
35.	21.01.2021		Игровое поле на двумерном массиве		
36.	27.01.2021		Работа с индивидуальными проектами		
			<b>Тема 6. Структуры, файлы, алгоритмы</b>	<b>18</b>	
37.	28.01.2021		Разбор алгоритмов игр для двумерного поля	1	
38.	3.02.2021		Алгоритмы для лабиринта: поиск пути, бот	1	
39.	4.02.2021		<b>Учебно-массовое мероприятие №3 Новостная лента технологий</b>		
40.	10.02.2021		Геометрия соприкосновения фигур	1	
41.	11.02.2021		Физика перемещения персонажа	1	
42.	17.02.2021		Комбинаторика. Перебор	1	
43.	18.02.2021		Многомерный массив или динамическая память	1	
44.	24.02.2021		Абстрактные структуры: списки, деревья, графы	1	
45.	25.02.2021		<b>Учебно-массовое мероприятие №4 Весенний проект</b>		
46.	03.03.2021		Файл и файловые системы	1	
47.	04.03.2021		Чтение, запись переменной в файл	1	
48.	10.03.2021		Чтение, запись структур в файл	1	
49.	11.03.2021		Таблица рекордов с сортировкой	1	
50.	17.03.2021		Интерфейс для таблицы рекордов	1	
51.	18.03.2021		Обзор, классификация известных форматов файлов	1	
52.	24.03.2021		Сжатие (gif)	1	
53.	25.03.2021		Шифрование (XOR и сложнее)	1	
54.	31.03.2021		База данных. Записная книжка	1	
55.	01.04.2021		Очередь, стек, дек с визуализацией	1	
56.	07.04.2021		<b>Учебно-массовое мероприятие №5 Городская конференция по программированию (задачи)</b>		
57.	08.04.2021		Работа с индивидуальными проектами	1	
58.	14.04.2021		<b>Учебно-массовое мероприятие №6 Городская конференция по программированию (проекты)</b>		
			<b>Тема 6. Выполнение итоговых творческих работ</b>	<b>10</b>	
59.	15.04.2021		Спектр тематик проекта	1	
60.	21.04.2021		Реализация главного меню	1	
61.	22.04.2021		Ведение профилей с авторизацией	1	
62.	28.04.2021		Основной алгоритм	1	
63.	29.04.2021		<b>Учебно-массовое мероприятие №7 К Дню Победы</b>		
64.	05.05.2021		Развитие основного алгоритма	1	
65.	06.05.2021		Оформление основной части	1	
66.	12.05.2021		Оформление интерфейса	1	
67.	13.05.2021		Коррекция справки, статистики	1	
68.	19.05.2021		Финальное тестирование	1	
69.	20.05.2021		Репетиция докладов	1	
			<b>Итоговое занятие</b>	<b>2</b>	
70.	26.05.2021		Смотр выпускных работ	1	

71.	27.05.2021		<b>Учебно-массовое мероприятие №8 Итоговый праздник</b>		
72.	02.06.2021		Итоги года, консультации	1	
				<b>72</b>	