



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организации
«Многопрофильная Академия непрерывного образования»
Факультет дополнительного образования

Утверждено
Ректор АНПОО «МАНО»



В.И. Гам

Календарно-тематическое планирование
Дополнительной образовательной программы
«Программирование»
технической направленности
для обучающихся 13-15 лет
(продолжительность образовательного процесса 1 год,
трудоемкость 80 часов)
Форма реализации: очная

Календарно-тематическое планирование

№ тем ы	Наименование тем	Кол-во часов	Дата проведения
1.	Инструктаж по техники безопасности. Среда разработчика Pascal ABC. Элементы интерфейса	2	5-9 сентября
2.	Создание, компиляция, исполнение и отладка программ.	4	12-23 сентября
3.	Синтаксис и семантика языка Pascal. Типичные ошибки. Сообщения об ошибках	2	26-30 сентября
4.	Практикум 1. Использование среды Pascal ABC	4	3-14 октября
5.	Данные. Типы данных. Константы. Числовой тип данных. Построение арифметических выражений. Формат результата	4	17-28 октября
6.	Оператор присваивания. Выполнение оператора присваивания. Процедура вывода и ее простейшая форма	4	31 октября – 11 ноября
7.	Процедура ввода и ее формат. Простейший ввод. Вывод информации на экран в текстовом режиме	2	14-18 ноября
8.	Расчеты по линейному алгоритму	2	21-25 ноября
9.	Практикум 2. Решение задач повышенной сложности	4	28 ноября – 9 декабря
10.	Практикум 3. Программа-калькулятор	4	12-23
11.	Графический режим. Примитивы в графическом режиме. Рисование с помощью примитивов	2	26-30
12.	Практикум 4. Использование графики	4	9-20 января
13.	Данные логического типа и логические выражения	2	23-27 января
14.	Организация программ разветвляющейся структуры. Условный оператор	2	30 января – 3 февраля
15.	Ветвление алгоритма на три и более рукавов	2	6-10 февраля
16.	Практикум 5. Программирование алгоритмов с ветвлением	4	13 февраля -3 марта
17.	Виды операторов цикла. Итерационные циклы	2	6-10 марта
18.	Регулярные циклы	2	13-18 марта
19.	Вложенные циклы	2	20-24 марта
20.	Практикум 6. Решение задач повышенной сложности	4	27-7 апреля
21.	Строковые данные. Основные принципы работы со строковыми данными	2	10-14 апреля
22.	Функции для работы со строковыми данными	2	17-21 апреля

23.	Практикум 7. Полнофункциональный калькулятор	4	24-5 мая
24.	Подпрограммы	2	8-12 мая
25.	Массивы	2	15-19 мая
26.	Ввод информации из файла. Работа с текстовым файлом	2	22-26 мая
27.	Практикум 8. Создание и защита проекта	8	29 мая – 23 июня