



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	1-4 сентября
2.	Создание, компиляция, исполнение и отладка программ.	4	7-18 сентября
3.	Синтаксис и семантика языка Pascal. Типичные ошибки. Сообщения об ошибках	2	21-25 сентября
4.	Практикум 1. Использование среды Pascal ABC	4	28 сентября -9 октября
5.	Данные. Типы данных. Константы. Числовой тип данных. Построение арифметических выражений. Формат результата	4	12-23 октября
6.	Оператор присваивания. Выполнение оператора присваивания. Процедура вывода и ее простейшая форма	4	26 октября – 6 ноября
7.	Процедура ввода и ее формат. Простейший ввод. Вывод информации на экран в текстовом режиме	2	9-13 ноября
8.	Расчеты по линейному алгоритму	2	16-20 ноября
9.	Практикум 2. Решение задач повышенной сложности	4	23 ноября – 4 декабря
10.	Практикум 3. Программа-калькулятор	4	7-18 декабря
11.	Графический режим. Примитивы в графическом режиме. Рисование с помощью примитивов	2	21-25 декабря
12.	Практикум 4. Использование графики	4	28 декабря-15 января
13.	Данные логического типа и логические выражения	2	18-22 января
14.	Организация программ разветвляющейся структуры. Условный оператор	2	25-29 января
15.	Ветвление алгоритма на три и более рукавов	2	1-5 февраля
16.	Практикум 5. Программирование алгоритмов с ветвлением	4	8-20 февраля
17.	Виды операторов цикла. Итерационные циклы	2	24-26 февраля
18.	Регулярные циклы	2	1-5 марта
19.	Вложенные циклы	2	9-12 марта
20.	Практикум 6. Решение задач повышенной сложности	4	15-26 марта
21.	Строковые данные. Основные принципы работы со строковыми данными	2	29 марта - 2 апреля

22.	Функции для работы со строковыми данными	2	5-9 апреля
23.	Практикум 7. Полнофункциональный калькулятор	4	12-23 апреля
24.	Подпрограммы	2	26-30 апреля
25.	Массивы	2	4-7 мая
26.	Ввод информации из файла. Работа с текстовым файлом	2	11-14 мая
27.	Практикум 8. Создание и защита проекта	8	17 мая – 11 июня