

## Тематический план 7-9 классов. Основы программирования

№ п/п	Содержание курса	Всего, ауд. час.	Контроль
1.	<b>Введение в программирование.</b> Языки программирования и среды разработки. Ввод и вывод. Комментарии. Консольные приложения. Работа с памятью.	<b>3</b>	Индивидуальные задания, устный опрос
2.	<b>Типы переменных.</b> Базовые типы данных и литералы. Приведение типов. Хранение чисел в памяти компьютера. Единицы измерения информации.	<b>3</b>	тест, устный опрос
3.	<b>Условные операторы.</b> Виды условных операторов и правила их использования. Логические операторы. Операторы сравнения. Побитовые операторы.	<b>6</b>	тест, устный опрос
4.	<b>Строки и символы.</b> Правила работы со строками и символами. Ввод данных пользователем и их обработка. Операции по обработке строк.	<b>6</b>	Индивидуальные задания, устный опрос
5.	<b>Операторы цикла и выбора.</b> Особенности работы с операторами for и while. Операторы break и continue. Вложенные операторы условия и цикла. Задачи различного уровня сложности.	<b>9</b>	Контрольная работа
6.	<b>Одномерные и двумерные массивы.</b> Назначение, обработка и использование массивов. Специализированные операторы для обработки массивов. Практические задачи по вводу, модификации и выводу массивов.	<b>12</b>	Индивидуальные задания, устный опрос
7.	<b>Функции.</b> Синтаксис написания функций. Типы функций. Возвращаемые функцией значения. Модернизация кода с помощью функций. Рекурсивные функции, достоинства и недостатки.	<b>9</b>	Тест, индивидуальные задания
8.	<b>Целые числа.</b> Особенности работы с целыми числами. Возможности и особенности. Разные задачи.	<b>3</b>	Индивидуальные задания, устный опрос
9.	<b>Текстовые файлы.</b> Правила чтения данных из файла и вывода информации файл. Структура и типы файлов. Синхронизация при работе с файлами.	<b>9</b>	Индивидуальные задания, устный опрос
10.	<b>Проект.</b> Составление технического задания с указанием требований и возможностей приложения. Разработка и модернизация приложения с учетом динамики условий. Тестирование программ.	<b>12</b>	Индивидуальный проект
<b>ИТОГО ЧАСОВ</b>		<b>72</b>	