

Программа рассмотрена  
на заседании педагогического совета  
от «29» августа 2023 г., протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ № 348 от «30» 08.2023 г.  
Директор МОУ «Тавровская СОШ»  
Д.Р. Иткина



Центр образования  
естественно-научной  
и технологической направленности



**ТОЧКА РОСТА**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»  
(базовый уровень)**

Направленность – Технологическая

Объём – 72

Срок реализации программы – 36 недель

Возраст обучающихся – 14-17 лет

Разработчик - Остриков Иван Макарович,  
педагог дополнительного образования  
МОУ «Тавровская СОШ»

**С. Таврово, 2023**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Основные характеристики программы	3
	Пояснительная записка	3
	Учебный план	4
	Содержание	5
2.	Организационно-педагогические условия	6
	Формы аттестации	6
	Календарный учебный график	7
	Методические материалы	7
	Условия реализации программы	8
	Список литературы	8
	Приложение	

# 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Цифровые образовательные технологии» (далее программа) имеет технологическую направленность. Уровень программы - *базовый*, обеспечивает общую трансляцию содержательно-тематического направления программы.

Программа реализуется в соответствии с нормативно-правовой документацией, действующей в рамках «Положения о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МОУ «Тавровская СОШ», утвержденного приказом № 154 от 30.03.2023 года.

**Актуальность программы** заключается в том, что программа помогает овладеть школьникам навыками работы на компьютере, работать с разного вида информацией в программах Paint, MicrosoftOffice, PowerPoint, а также во всемирной сети Интернет

**Отличительные особенности программы в том, что** в настоящее время информатизации обучения отводится ответственная роль в развитии и становлении активной, самостоятельно мыслящей личности, готовой конструктивно и творчески решать возникающие перед обществом задачи.

**Педагогическая целесообразность** обусловлена тем, что формирует интерес к овладению ИКТ, развитию творческого потенциала, инициативы, самостоятельность.

## Адресат программы

### Объем программы и срок освоения программы

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения: 72 часа. Число занятий в неделю 1 раз по 2 часа. Срок реализации программы - 1 год.

### Формы, периодичность, продолжительность и режим занятий

Форма обучения – очная, групповая.

Количество обучающихся в группе: 9 –15 человек.

Продолжительность занятий в день 2 часа по 45 минут, предусмотрены перерывы –15 минут в конце каждого часа.

**Цель программы:** сформировать у учащихся умения владеть компьютерными технологиями, подготовить учеников к активной работе в условиях современного информационного пространства.

### Задачи:

#### Обучающие:

- дать практические навыки работы с разнообразными компьютерными программами;

- научить совместной работе;

- развивать навыки работы над проектами;

#### Воспитательные:

- привить интерес к работе с различными программами на компьютере;

- научить планировать свою деятельность, работать самостоятельно;

- научить слушать и уважать мнения других участников .

**Развивающие:**

- развить логическое мышление, память, внимание, усидчивость и другие положительные качества личности,

- ввести в мир информационных технологий, расширить представления об окружающем мире.

**Планируемые результаты изучения учебного курса:**

*В конце реализации программы, обучающиеся будут знать:*

- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

- планировать пути достижения целей;

- уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им;

- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.

**обучающиеся будут уметь:**

- создавать и преобразовывать схемы для решения задач;
  - основам реализации проектно – исследовательской деятельности;
  - самостоятельному созданию способов решения проблем творческого и поискового характера;

- выдвижению гипотез и их обоснованию;

- умению осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий;

- умению строить логическое рассуждение, включая установление причинно- следственных связей;

- умение обобщать понятия и видеть общие принципы при решении различных задач.

**Учебный план**

№ п/п	Название блока	Кол-во часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Понятие алгоритма и Исполнителя	10	2	8	Входной контроль. Опрос. Инструктаж по ТБ
2.	Программа как алгоритм деятельности	8	2	6	Практикум по задачам
3.	Самостоятельное написание программ	12		12	Практикум по задачам
4.	Моделирование эксперимента на	4	2	2	Практикум по задачам

	компьютере				
5.	Алгоритм как модель деятельности	14	2	12	Практикум по задачам
6.	Информационные технологии	2		2	Образцы работ
7.	Проектная деятельность	12		12	Конкурс проектов
8.	Двоичное кодирование информации	4	2	2	Тестирование
9.	Информационная деятельность человека	6	2	4	Итоговый контроль. Проверка знаний через опросы, викторины
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>60</b>	

### Содержание программы

#### **1.Понятие алгоритма и Исполнителя**

**Теория.** Правила работы за компьютером. Охрана труда при работе с компьютером.

**Практика.** Исполнитель, среда исполнителя. Алгоритм.

#### **2.Программа как алгоритм деятельности**

**Теория.** Система команд исполнителя. Программа, выполнение программы, трассировка программы. Синтаксические и алгоритмические ошибки.

**Практика.** Окно программы КуМир. Пошаговое и непрерывное выполнение программы в системе КуМир. Используются ноутбуки проекта "Точка Роста"

#### **3.Самостоятельное написание программ**

**Теория.** Условие задачи как система ограничений. Оптимизация программного кода.

**Практика.** Тестирование и отладка программы. Используются ноутбуки проекта "Точка Роста"

#### **4.Моделирование эксперимента на компьютере**

**Теория.** Моделирование как метод познания. Планирование и оформление результатов компьютерного эксперимента. Цель и задачи исследования.

**Практика.** Подтверждение или опровержение гипотезы.

#### **5.Алгоритм как модель деятельности**

**Теория.** Основные алгоритмические конструкции: линейная, разветвляющая, циклическая.

Практика. Подпрограмма, блок – схема как способ записи алгоритма. Переменная. Типы переменных. Случайное число.

### **6. Информационные технологии**

Теория. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование символов.

Практика. Форматирование абзацев. Инструменты рисования растровых графических редакторов. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков. Используются ноутбуки проекта "Точка Роста"

### **7. Проектная деятельность**

Теория. Определение цели и задач. Составление плана проектной деятельности.

Практика. Выступление перед аудиторией. Защита и представление своего проекта.

### **8. Двоичное кодирование информации**

Теория. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Правила перевода чисел из десятичной системы в двоичную и наоборот.

Практика. Единицы измерения информации.

### **9. Информационная деятельность человека**

Теория. Информационная безопасность. Этические и правовые нормы работы с информацией. Профессиональная деятельность человека в области информационных технологий.

Практика. Общение в социальных сетях и чате. Используются ноутбуки проекта "Точка Роста" с выходом в Интернет.

## **2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

### **Формы аттестации**

<b>Вид контроля</b>	<b>Время проведения</b>	<b>Цель проведения</b>	<b>Формы проведения</b>
Стартовый контроль (входная диагностика)	сентябрь	Определение исходного уровня подготовки обучающихся	Беседа, тестирование.
Текущий контроль	В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности обучающихся к восприятию нового материала. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение.	Педагогическое наблюдение, Практикум по задачам
Промежуточная аттестация в конце года	апрель-май	Определение уровня развития обучающихся, их творческих способностей.	Тестирование, проектная работа

## Оценочные материалы

Тесты позволяют определить достижение обучающихся к планируемым результатам обучения по программе. Тесты разрабатываются педагогом самостоятельно и содержат вопросы по темам и разделам освоенного объема программы.

### Оценка освоения программного материала

Степень усвоения программы оценивается по нескольким критериям:

- ❖ *теоретические знания* (система тестовых заданий, разработанных с учетом возрастных особенностей);
- ❖ *практические умения и навыки* (задания, позволяющие выявить уровень освоения программы, определение уровня умений и навыков, сформированных в период обучения по программе).

Форма оценки – баллы. Показатели усвоения образовательной программы:

8-10 баллов – высокий уровень обученности (80-100%);

5-7 баллов – средний уровень обученности (50-79%);

1-4 баллов – низкий уровень обученности (20-49%).

*Высокий уровень* – программный материал усвоен обучающимися полностью: точное знание терминологии, содержания разделов программы, практические навыки и умения сформированы.

*Средний уровень* – неполное владение теоретическими знаниями, терминами, практические навыки и умения сформированы не в полном объеме.

*Низкий уровень* – слабое усвоение теоретического и практического программного материала, низкая сформированность практических навыков и умений.

## Календарный учебный график объединения «Цифровые образовательные технологии» ДООП «Цифровые образовательные технологии»

Начало учебного года: 01.09.2023 года;

Окончание учебного года: 31.05.2024 года;

Расчетная продолжительность учебного года: 36 недель.

№ группы	Дни недели	Время проведения занятий
1.	Среда	13.20-15.20

## Методические материалы Формы

Форма образовательной деятельности – групповые учебные занятия, в процессе которых осуществляется индивидуализация обучения и применение дифференцированного подхода к обучающимся.

Занятия имеют интегрированный характер: проектирование, беседы, лекции, репетиции, творческая мастерская, практическая работа, тесты.

## Методы обучения

- словесные методы (беседа, анализ деятельности и творческого продукта и др.). Словесные методы обучения становятся ведущими на занятиях, где происходит «открытие» новых знаний, изучение нового материала;

- метод анализа деятельности и творческого продукта применяется при оценке и рефлексии процесса и результата;

- наглядные методы (показ видеоматериалов, показ педагогом приемов исполнения, наблюдение, работа по образцу, просмотр презентаций и др.);

- практические методы (конкурсы, игры)

## Средства, приёмы

1. *видео фонотека* - сборник видео материала по различным художественным направлениям. Демонстрация видео материала на уроке.

2. *Дидактические разработки* – Схемы, карточки.

3. *Выразительные средства*:

- наглядно-демонстрационные материалы на цифровых носителях.

## Педагогические образовательные технологии

В соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями обучения, на занятиях используются современные педагогические образовательные технологии:

- использование ноутбуков проекта "Точка Роста" при подготовке и защите проектов.

## Условия реализации программы

### Материально - техническое обеспечение программы

<i>Перечень технических средств обучения</i>	Компьютер (ноутбук) с доступом к Интернету – 20 шт. 2. Экран – 1 шт. 3. Проектор – 1 шт. 4. Принтер – 1 шт.
<i>Перечень материалов, необходимых для занятий</i>	используются ноутбуки проекта "Точка Роста"

## Информационное обеспечение программы

1. <http://www.pravo.gov.ru>
2. <https://www.niisi.ru/kumir/>
3. <https://oge.sdangia.ru/>
4. <https://catalog.prosv.ru/category?filter%5B8%5D=22>

## Список литературы

1. Концепция развития математического образования в Российской Федерации
2. Примерные программы по учебным предметам. Информатика. 7-9 классы. М.: «Просвещение», 2011 (Серия стандарты второго поколения).



