

Программа рассмотрена
на заседании педагогического совета
от «30» августа 2024 г., протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ «Тавровская СОШ»
Приказ № 308 «30» августа 2024 г.

И.И. Ткаченко



Центр образования
естественно-научной
и технологической направленности



ТОЧКА РОСТА

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

Направленность – Технологическая

Объем – 72

Срок реализации программы – 36 недель

Возраст обучающихся – 14-17 лет

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

С. Таврово, 2024

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: до 25 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 компьютере	4	2	2	Практикум по задачам
5.	Алгоритм как модель деятельности	14	2	12	Практикум по задачам
6.	Информационные технологии	2		2	Образцы работ
7.	Проектная	12		12	Конкурс проектов

	деятельность				
8.	Двоичное кодирование информации	4	2	2	Тестирование
9.	Информационная деятельность человека	6	2	4	Итоговый контроль. Проверка знаний через опросы, викторины
	ИТОГО	72	12	60	

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

Вид контроля	Время проведения	Цель проведения	Формы проведения
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: 02.09.2024 года;

Окончание учебного года: 31.05.2025 года;

Расчетная продолжительность учебного года: 36 недель.

№ группы	Дни недели	Время проведения занятий
1.	Пятница	15.00-17.00

**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 и воспитания

- 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 обучения и воспитания

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

Перечень технических средств обучения	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.sdamgia.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).