

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО  
ОБСЛУЖИВАНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КРАСНОДАРСКИЙ КОМПЛЕКСНЫЙ ЦЕНТР ПОМОЩИ ДЕТЯМ,  
ОСТАВШИМСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ»**

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «27» 08 2021 г.  
Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНА  
Исполняющий обязанности  
директора ГКУ СО КК  
«Краснодарский КЦПД»  
И. Д. Солованова  
2021 г.



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
«Основы программирования и создания Web-сайтов»**

срок реализации программы: 1 год  
вид программы: адаптированная  
подвид: дополнительное образование  
детей и взрослых  
возраст обучающихся: 8-17 лет

Составитель: Сарбаев И. И. –  
педагог дополнительного  
образования

г. Краснодар  
2021

## Содержание

Раздел 1. Основные характеристики программы дополнительного образования.....	
.....3	
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	4
1.3. Содержание программы.....	5
1.4. Планируемые результаты.....	6
Раздел 2. Организационно-педагогические условия реализации программы дополнительного образования.....	6
2.1. Календарный учебный график.....	7
2.2. Условия реализации программы.....	7
2.3. Формы аттестации.....	7
2.4. Оценочные материалы.....	8
Раздел 3. Список литературы.....	8

## **1. Основные характеристики программы дополнительного образования**

### **1.1. Пояснительная записка**

Курс «Основы программирования и создания Web-сайтов» направлен на развитие логического мышления и практических навыков программирования подростков, живущих в современном мире, где эти навыки необходимы. Основы программирования и создания Web сайтов через HTML навык который находит практическое применение и позволяет подросткам раскрыть свои таланты в сфере IT технологий. Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта.

**Направленность программы – техническая.**

Развитие способностей программировать, создавать алгоритмы и мыслить логически, совершенствование у детей многих психических процессов и таких качеств, как восприятие, внимание, воображение, память, мышление.

Обучение программированию и созданию Web сайтов детям помогает не отстать в развитии от своих сверстников, открывает дорогу к творчеству сотням тысяч детей некоммуникативного типа. Расширение круга общения в процессе работы над совместными проектами, возможность полноценного самовыражения, самореализация, позволяет этим детям преодолеть замкнутость, мнимую ущербность.

**Актуальность программы** в формировании универсальных способов мыслительной деятельности (абстрактно-логического мышления, памяти, внимания, творческого воображения, умения производить логические операции), развитии инженерного мышления у воспитанников и несовершеннолетних учреждения.

**Новизна программы** заключается в том, что воспитанники работают с современными системами программирования, окунаются в процесс информационных технологий, изучают будущие профессии, имеют возможность опробовать себя в новой роли инженера-программиста.

**Отличительные особенности программы**

Стержневым моментом занятий становится деятельность самих учащихся, когда они наблюдают, сравнивают, классифицируют, группируют, делают выводы, составляют новые алгоритмы, выясняют закономерности. При этом предусматривается широкое использование занимательного материала, включение в уроки игровых ситуаций, решение поставленных задач и т. д. Важное значение при изучении курса основ программирования и HTML имеет специально организованная деятельность на занятиях, воспитанники имеют возможность создать свою программу или Web-сайт, запустить, проанализировать работу и улучшить. В конкурсной форме воспитанники могут поучаствовать над созданием лучших проектов, оценить проекты друг друга, найти слабые и сильные стороны.

**Педагогическая целесообразность программы**

Создание условий для личностного и интеллектуального развития обучающихся, формирования общей культуры и организации содержательного досуга посредством обучения языкам программирования и HTML.

#### **Адресат программы**

Программа предназначена к реализации с обучающимися 8-17 лет. Группа может формироваться как разновозрастная, так и разновозрастная. В группу принимаются все желающие.

#### **Объем и срок освоения программы, режим занятий**

Срок реализации программы 1 год.

Программа рассчитана на 72 часа и состоит из 6 блоков (разделов), каждый из которых представляет цикл занятий. В программе предусмотрено одно вводное и одно итоговое занятие. Продолжительность каждого занятия составляет 45 мин. Занятия проводятся 2 раза в неделю.

**Форма обучения:** очная.

**Основной формой организации образовательного процесса** являются групповые занятия для изучения теоретического материала по темам и практические занятия с индивидуальным подходом к каждому ребёнку, т.к. каждый обучающийся может проходить программу свои темпом (в зависимости от своих личностных способностей и частоты посещения занятий). Для эффективности выполнения данной программы группа должна состоять из 2-3 человек.

В образовательной программе используются следующие виды занятий:

- беседы, рассказы, объяснения;
- показ и разбор программ и алгоритмов;
- выполнение заданий;
- самостоятельная работа;
- работа над проектами.

### **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы** – развитие ключевых компетенций обучающихся (коммуникативных, интеллектуальных, социальных). Формирование универсальных способов мыслительной деятельности (абстрактно-логического мышления, памяти, внимания, творческого воображения, умения производить логические операции, алгоритмика). Укрепление математических способностей, способностей прогнозировать и планировать.

#### **Задачи программы**

##### **Обучающие:**

- Познакомить воспитанников и несовершеннолетних центра с основами программирования и создания Web-сайтов.
- Реализовать на занятиях межпредметные связи с логикой и математикой. Научиться решать сложные алгоритмические задачи, прогнозировать и предупреждать действия.
- Научиться создавать программы для персональных компьютеров и роботов Lego MindStorm.

##### **Развивающие:**

- Развивать у детей логическое мышление, внимательность, аккуратность.
- Развивать умение наблюдать окружающий мир как сложную систему взаимосвязанных объектов, на примере алгоритма программы для компьютера или робота.
- Знакомство с современной и актуальной профессией инженера-программиста.

**Воспитывающие:**

- Повышать мотивацию воспитанников и несовершеннолетних к культурному досугу и развитие волевых качеств.
- Формировать стремления к получению качественного результата. Формировать навыки мышления на несколько шагов вперед.

**1.3. Содержание программы**  
**Учебный план**  
**дополнительной общеобразовательной**  
**общеразвивающей программы**  
**«Основы программирования и создания Web-сайтов» (72 часа)**

№ п/ п	Наименование модулей (тем)	Количество часов			Формы аттеста- ции/контроля
		Всего	Тео- рия	Прак- тика	
1	Введение в курс	6	6	-	Опрос
2	Простые программы с вводом и обработкой данных	14	5	9	Опрос. Тести- рование
3	Промежуточная аттеста- ция	1	-	1	Тестирование. Анализ творче- ской работы
4	Основы Web програм- мирования	21	3	18	Создание рабо- чей модели и ее анализ
5	Графическая составляю- щая	28	5	23	Создание рабо- чей модели. Конкурс на лучшую прак- тическую рабо- ту
6	Итоговое занятие (Итоговая аттестация)	2	-	2	Опрос и анализ творческой ра- боты
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	

**Содержание программы**  
**Раздел 1. Введение в курс – 6 часов.**

**Теория.** Организационное занятие. Знакомство с детьми. Постановка задач на год. Правила техники безопасности. Что же такое программирование? Понятие алгоритма. Операторы языка программирования и их использование на примере языка Pascal.

## **Раздел 2. Простые программы с вводом и обработкой данных – 14 часов.**

**Теория.** Команда ввода данных Read. Числовые операторы.

**Практика.** Создание простейших программ с возможностью ввода данных, их обработки и вывода на экран. Операторы действий. Структурированный вывод данных. Применение алгоритма для сортировки данных. Запуск и отладка готовой программы.

## **Раздел 3. Промежуточная аттестация – 1 час.**

**Практика.** Создание простой программы для обработки чисел.

## **Раздел 4. Основы Web программирования – 21 час.**

**Теория.** Основные отличия прикладного программирования и Web программирования.

**Практика.** Операторы языка и система разметки страницы. Создание первого простейшего одностраничного сайта. Привязка операторов ввода и вывода данных к Web странице.

## **Раздел 5. Графическая составляющая – 28 часов.**

**Теория.** Разбор понятия блоков Div. Каскадная таблица стилей CSS. Основные теги для таблицы стилей. Использование изображений IMG.

Работа с контейнерами и их позиционирование. Гиперссылки и создание многостраничного Web-сайта.

**Практика.** Создания простого веб сайта в пять связанных страниц. Наполнение данными, создание формы для ввода данных. Вывод изображений на сайте. Базовая обработка числовых данных на сайте, на примере решения уравнения с введенной переменной X.

## **Раздел 6. Итоговое занятие (итоговая аттестация) – 2 часа.**

**Практика.** Практическая работа по созданию персонального сайта.

### **1.4. Планируемые результаты**

Закончив курс обучения воспитанники должны знать:

- Основы программирования и сайтостроения.
- Основные операторы для ввода, вывода и обработки данных.
- Графическую разметку и использование блоков данных.
- Научиться создавать алгоритмы для ЭВМ.
- Научиться ставить цель и проектировать её решение посредством системы программирования.
- Воспитанники прикоснуться к актуальной профессии и попробуют себя в роли инженера-программиста.

## **2. Организационно-педагогические условия реализации программы дополнительного образования**

**2.1. Календарный учебный график  
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы  
«Основы программирования и создания Web-сайтов» (72 ч)**

<b>Продолжительность учебного года</b>	
Дата начала обучения по программе	11.09.2021
Дата окончания обучения по программе	29.05.2022
Продолжительность занятия	1 час
Периодичность в неделю	2 раза
Количество часов в неделю	2
Всего учебных недель	36
Количество часов в год	72
Количество подгрупп	2
I полугодие	11.09.2021 – 26.12.2021 (16 недель)
II полугодие	15.01.2022 – 29.05.2022 (20 недель)
Зимние каникулы	27.12.2021 – 14.01.2022
Летние каникулы	01.06.2022 – 31.08.2022

**2.2. Условия реализации программы**

**Материально-техническое обеспечение:**

1. Помещение, соответствующее санитарно – гигиеническим нормам и технике безопасности.
2. Столы для обучающихся.
3. Стулья.
5. Ноутбук для создания и запуска программы.
6. Робот Lego Mindstorm для запуска программы.
7. Программы: РАВС, Notepad++ находятся в свободном доступе.

**В информационном обеспечении** программы используются следующие ресурсы: интернет, работы педагога, работы детей.

**Кадровое обеспечение**

Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий средне - специальное профессиональное образование, подтверждённое документами государственного образца о соответствующем уровне образования и квалификации.

**2.3. Формы аттестации**

Первичная диагностика осуществляется при комплектовании группы в начале учебного года. Цель - определить исходный уровень знаний учащихся, определить формы и методы работы с обучающимися. Формы оценки – тестирование (выполнение практических заданий).

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в конце I полугодия учебного года. Формы оценки: опрос, соревнование.

Итоговая аттестация обучающихся проводится по окончании обучения по дополнительной общеобразовательной программе. Итоговая аттестация обучающихся проводится в формах: опроса, соревнование, тестирований.

#### **2.4. Оценочные материалы**

Результаты итоговой и промежуточной аттестации обучающихся оцениваются с целью определения:

- насколько достигнуты прогнозируемые результаты программы каждым обучающимся;
- полноту выполнения образовательной программы;
- результативность самостоятельной деятельности обучающихся в течение всего учебного года.

Результаты итоговой и промежуточной аттестации оформляются в виде индивидуальных аттестационных карт на каждого обучающегося. Критерии оценки результативности.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

- высокий уровень – обучающийся освоил практически весь объём знаний 80-100%, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
- средний уровень – у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 50-70%; сочетает специальную терминологию с бытовой;
- низкий уровень – обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой; ребёнок, как правило, избегает употреблять специальные термины.

Критерии оценки уровня практической подготовки: - высокий уровень – обучающийся овладел на 80-100% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества;

- средний уровень – у обучающегося объём усвоенных умений и навыков составляет 50-70%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;

- низкий уровень - ребёнок овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков; ребёнок испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием; ребёнок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Обучающимся, успешно освоившим дополнительную общеразвивающую программу и прошедшим итоговую аттестацию, могут выдаваться почетные грамоты.

#### **3. Список литературы**

- 1) «Шаги к программированию» Т. А. Павловская Издательство: Питер Год: 2003.
- 2) Уроки Pascal Йенсен К., Вирт Н. 2005 год.



- 3) Уроки HTML – для чайников, автор Н.С Алленова издательство «Фрола» 2009 год.
- 4) Дженнифер Нидерст Роббинс "HTML5, CSS3 и JavaScript. Исчерпывающее руководство". 4-ое издание (2014).
- 5) Дронов.В.-.HTML.5.CSS и Web разработка современных. Web-сайтов.
- 6) Б. Лоусон, Р. Шарп — Изучаем HTML 5.
- 7) Интернет ресурсы.