

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Набережночелнинская школа № 88 для детей с ограниченными возможностями здоровья»

**Рабочая программа**

внеурочной деятельности  
по курсу Основы программирования  
на уровень основного общего образования

г. Набережные Челны

Рабочая программа по курсу «Основы программирования» на уровень основного общего образования составлена с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся и прежде всего ценностных ориентиров (целевых приоритетов).

Целевыми приоритетами образования обучающихся с нарушениями слуха на уровне основного общего образования является развитие социально значимых знаний и социально значимых общественных отношений как со слышащими людьми, так и лицами, имеющими нарушения слуха, приобретение опыта осуществления социально значимых дел. В воспитании обучающихся с нарушениями слуха подросткового возраста приоритетом является создание благоприятных условий для развития ценностных отношений:

- к своему Отечеству, своей большой и малой Родине,
- к семье,
- к труду, в том числе учебному, к достижению качественного образования с учетом особых образовательных потребностей, к овладению словесной речью (устной и письменной), к постоянному пользованию индивидуальными средствами слухопротезирования, применению ассистивных технологий, улучшающих качество жизни,
- к природе как источнику жизни на Земле, постоянному вниманию к проблемам экологии,
- к культуре как духовному богатству общества, в том числе, к социокультурным ценностям и традициям сообщества лиц с нарушениями слуха,
- к собственному развитию как самоопределяющейся и самореализующейся личности, к собственному здоровью и безопасности,
- к окружающим людям как социальным партнерам, к выстраиванию продуктивного взаимодействия со взрослыми и детьми, включая сверстников, как со слышащими людьми, так и с лицами с нарушениями слуха, к развитию дружеских отношений.

## **1.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

### **5 КЛАСС**

#### **1. Устройство компьютера (раздел «Информационные технологии»)**

Правила безопасности при работе за компьютером. Основные устройства компьютера. Системный блок. Процессор. Постоянная и оперативная память. Мобильные и стационарные устройства. Внутренние и внешние устройства компьютера. Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем. Работа с текстовым редактором «Блокнот».

#### **2. Знакомство с текстовыми редакторами WordPad, Блокнот (раздел «Информационные технологии»)**

Инструменты текстового редактора. Панель инструментов. Создание текстового документа. Работа с фрагментом. Редактирование и форматирование.

#### **3. Знакомство с графическим редактором Paint (раздел «Информационные технологии»)**

Инструменты графического редактора. Палитра. Создание рисунка. Работа с фрагментом. Коллаж.

4. Создание презентаций (раздел «Информационные технологии»)  
Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений.  
Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах.

## 6 КЛАСС

1. Информационные модели (раздел «Теоретические основы информатики»)  
Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования. Использование моделей в повседневной жизни. Виды моделей.  
Информационное моделирование. Формальное описание моделей. Построение информационной модели. Компьютерное моделирование.
2. Создание проектов в среде ЛогоМиры (раздел «Алгоритмы и программирование»)  
Компьютерная игра. Проект. Создание сюжета игры. Тестирование игры.
3. Информационные процессы (раздел «Теоретические основы информатики»)  
Информационные процессы. Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

#### Духовно-нравственное воспитание:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете.

#### Гражданское воспитание:

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных и познавательных задач, создании учебных проектов;

- стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков.

#### **Ценность научного познания:**

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;
- интерес к обучению и познанию;
- любознательность;
- стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

#### **Формирование культуры здоровья:**

- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

#### **Трудовое воспитание:**

- интерес к практическому изучению профессий в сферах деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

#### **Экологическое воспитание:**

- наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

#### **Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:**

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Универсальные познавательные действия**

##### **Базовые логические действия:**

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования; прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать информацию.

#### **Универсальные коммуникативные действия**

##### **Общение:**

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (исследования, проекта);
- выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

##### **Совместная деятельность (сотрудничество):**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче и формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

### **Универсальные регулятивные действия**

#### **Самоорганизация:**

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

#### **Эмоциональный интеллект:**

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

#### **Принятие себя и других:**

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **5 класс**

- применять правила безопасности при работе за компьютером;
- знать основные устройства компьютера;
- знать назначение устройств компьютера;
- классифицировать компьютеры на мобильные и стационарные;
- классифицировать устройства компьютера на внутренние и внешние;
- знать принципы работы файловой системы компьютера;
- работать с файлами и папками в файловой системе компьютера;

- работать с текстовым редактором «Блокнот»;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера;
- дифференцировать программы на основные и дополнительные;
- знать назначение операционной системы;
- знать виды операционных систем;
- знать понятие «алгоритм»;
- определять алгоритм по его свойствам;
- знать способы записи алгоритма;
- составлять алгоритм, используя словесное описание;
- знать основные элементы блок-схем;
- знать виды основных алгоритмических структур;
- составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы с помощью блок-схем;
- знать интерфейс графического редактора;
- иметь представление о редакторе презентаций;
- создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
- оформлять слайды;
- создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
- работать с макетами слайдов;
- добавлять изображения в презентацию;
- составлять запрос для поиска изображений;
- вставлять схемы, таблицы и списки в презентацию;
- иметь представление о коммуникации в Сети;
- знать правила безопасности в Интернете;
- отличать надёжный пароль от ненадёжного;
- иметь представление о личной информации и о правилах работы с ней;
- знать, что такое вирусы и антивирусное программное обеспечение;
- знать правила сетевого этикета.

**6 класс**

- знать, что такое модель и моделирование;

- знать этапы моделирования;
- строить словесную модель;
- знать виды моделей;
- иметь представление об информационном моделировании;
- строить информационную модель;
- иметь представление о формальном описании моделей;
- иметь представление о компьютерном моделировании;
- знать, что такое компьютерная игра;
- создавать проекты с помощью среды ЛогоМиры;
- иметь представление об информационных процессах;
- знать основные расширения файлов.

### 3. Тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Тема занятия
<b>5 класс</b>		
1.	Информационные технологии	Техника безопасности и организация рабочего места, охрана труда, пожарная безопасность в кабинете информатики. Правила поведения в кабинете информатики. Человек и компьютер. Как устроен компьютер.
2.	Информационные технологии	Основные устройства компьютера, устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер. Устройства вывода данных.
3.	Устройство компьютера	Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Рабочий стол в реальном и виртуальном мире.
4.		Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Как работает мышь. Практическая работа "Осваиваем мышь".
5.		Кнопка Пуск. Главное меню. Запуск программ. Компьютерные объекты. Программы и документы. Программы и файлы.
6.		Окно программы и его компоненты. Виды окон. Работа с окнами. Практическая работа "Запускаем программы. Основные элементы окна программы".
7.		Служебная программа "Калькулятор". Практическая работа "Выполняем вычисления с помощью

		программы Калькулятор".
8.		Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш.
9.		Практическая работа "Знакомимся с клавиатурой".
10.		История латинской раскладки клавиатуры. Служебные клавиши на клавиатуре.
11.	Информационные технологии Подготовка текстов на компьютере	Компьютер - основной инструмент подготовки текстов. Текстовый редактор. "Блокнот". "WordPad".
12.		Десятипальцевый метод печати. Основная позиция пальцев на клавиатуре.
13.		Правила ввода текста. Практическая работа "Вводим текст".
14.		Основные объекты текстового документа. Слово, предложение, абзац. Приемы редактирования (вставка, удаление и замена символов).
15.		Практическая работа "Редактируем текст".
16.		Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.
17.		Практическая работа "Работаем с фрагментами текста".
18.		Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). О шрифтах.
19.		Практическая работа "Форматируем текст".
20.		Информационные технологии Компьютерная графика
21.	Инструменты графического редактора. Практическая работа "Знакомимся с инструментами графического редактора".	
22.	Палитра красок. Как формируется изображение на экране монитора.	
23.	Инструменты создания простейших графических объектов. Настройка инструментов.	
24.	Создание рисунка с применением различных настроек инструментов. Практическая работа "Начинаем рисовать".	
25.	Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.	
26.	Исправление ошибок и внесение изменений. Практическая работа "Сборка рисунка из деталей. Работаем с графическими фрагментами".	
27.	Информационные технологии Создание презентаций	Знакомство с презентацией. Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Слайды.
28.		Оформление слайдов. Создание презентации. Показ слайдов.
29.		Вставка объектов. Форматирование.
30.		Анимация. Переходы. Практическая работа "Создаем презентацию на заданную тему".
31.		Триггер. Интерактивная презентация.
32.		Настройка времени и звука.
33.		Практическая работа «Презентация День Победы»
34.		Промежуточная аттестация. Практическая работа "Создаем презентацию на свободную тему".

<b>6 класс</b>		
№ п/п	Раздел	Тема занятия
1.	Теоретические основы информатики	Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности, охрана труда, пожарная безопасность в кабинете информатики. Путешествие в историю программирования.
2.	Информационные модели Управление объектами в среде Лого Миры.	Модели. Формальные модели. Информационные модели. Знакомство со средой ЛогоМиры. Проба пера.
3.		Графический редактор в среде ЛогоМиры. Работа с графическим редактором. Компьютерное моделирование. Практическая работа "Рисунок на свободную тему".
4.		Формы в среде ЛогоМиры. Работа с формами. Создание информационной модели. Картина "Домик в лесу".
5.		Личная карточка Черепашки.
6.		Проект с элементами движения "Машины на дороге".
7.	Информационные процессы	Информация. Создание декораций с помощью штампов и форм. Создание картины "Лебеди на озере". Проект с элементами движения "Лебеди на озере".
8.		Виды информации. Проект «Часы»
9.		Хранение информации. Проект «Времена года»
10.		Передача информации. Проект "Движение поезда".
11.		Свойства информации. Установка курса движения Черепашки. Проект «Скакалочка»
12.		Способы получения информации. Проект с кнопками управления движением "Самолет".
13.	Алгоритмы и исполнители	Что такое алгоритм. Алгоритмы в среде ЛогоМиры. О происхождении слова "алгоритм". Понятие программы в среде ЛогоМиры.
14.		Формы записи алгоритмов. Траектория движения черепашки.
15.		Типы алгоритмов. Создание траектории движения в среде ЛогоМиры.
16.		Линейные алгоритмы. Движение по траектории.
17.		Движение со сменой форм.
18.		Проект "Прогулка верхом на лошади".
19.		Подготовка к проекту. Создание картины "Аквариум". Проект "Аквариум".

20.	Проект «Римские цифры»
21.	Проект "Замок".
22.	Моделирование движения.
23.	Правила оформления программ.
24.	Проект "Геометрические фигуры".
25.	Циклические алгоритмы в среде ЛогоМиры. Команда Повтори
26.	Организация цикла со ограниченным числом повторений.
27.	Подготовка к проекту "Улица". Рисование домиков с помощью цикла с ограниченным числом повторений.
28.	Проект "Улица из домиков".
29.	Проект "Резвящийся дельфин".
30.	Понятие и предназначение датчика. Использование датчиков для изменения параметров Черепашки.
31.	Создание бегунков, регулирующих параметры Черепашки. Проект "Автомобили на дороге".
32.	Создание бегунка в проекте "Полет на Луну".
33.	Проект на выбор: по теме «Лето», «Детская площадка», «Спортивная площадка»
34.	Промежуточная аттестация. Творческий проект на тему "Работа в среде ЛогоМиры".