

Центр образования  
цифрового и гуманитарного профиля «Точка роста»  
структурное подразделение Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
«Иртышская средняя общеобразовательная школа Омского муниципального района Омской  
области»

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом  
Председатель \_\_\_\_\_ А.А. Аксенова  
Протокол № 8  
от «26» августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор \_\_\_\_\_ А. А. Аксенова  
Приказ № 276 от «26» августа 2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа технического направления**

**«ЛогоМиры»**

Возраст обучающихся: 7-13  
лет

Срок реализации: 1 год (36 часов в год, 1 час в неделю)

Автор-составитель: Денщик Елена Николаевна,  
педагог дополнительного образования

п. Иртышский

2024 г.

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЛогоМиры» технической направленности, предназначена для учащихся начальных классов (7-13 лет), позволяет расширить кругозор обучающихся.

Лого Миры – это среда программирования и средство для моделирования различных задач и исследований. Посредством формирования начальных навыков программирования готовится платформа для изучения более сложных языков. Группы формируются из детей школьного возраста 5-13 лет. Для проведения занятий планируется свободный набор в группы в начале учебного года, детей годных по состоянию здоровья. Состав группы – постоянный, 5-10 человек. Программа построена с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Данная программа позволит учащемуся, прошедшему курс обучения, самостоятельно моделировать алгоритмические конструкции. В процессе программирования формируется развитие логического мышления, вырабатывается целеустремление в выборе ведущего профиля обучения. Программа реализуется в центре образования цифрового и гуманитарного профилей "Точка роста".

**Срок реализации программы:** программа «ЛогоМиры» рассчитана на 1 год обучения, 108 часов в год, занятия в группе проводится два раза в неделю по 1,5 часа.

**Форма обучения** – очная.

**Форма занятий** – групповая.

**Цель программы:** развитие творческих и интеллектуальных способностей обучающихся через освоение новых информационно-коммуникативных технологий.

**Задачи программы:**

- развивать образное мышление ребёнка, произвольную память;
- развивать умение анализировать объекты;
- формирование умения работать с информацией;
- развивать творческие способности и логическое мышление обучающихся;
- закладывать основы бережного отношения к оборудованию;
- закладывать основы коммуникативных отношений внутри микро групп и коллектива в целом;
- формировать умение самостоятельно решать поставленную задачу и искать собственное решение.

Роль ведущей в младшем школьном возрасте играет социально-значимая деятельность, средством реализации которой служит: учение, общение, общественно-полезный труд.

Знания становятся личным достоянием ученика, перерастая в его убеждения, что, в свою очередь, приводит к изменению взглядов на окружающую действительность. Ведущим мотивом поведения детей младшего школьного возраста является стремление найти свое место среди сверстников. В общении как деятельности происходит усвоение ребенком социальных норм, переоценка ценностей, удовлетворяется потребность в признании и самоутверждении. Ребенок старается выйти за рамки ученических дел в другую сферу, имеющую социальную значимость. Для реализации потребности в активной социальной позиции ему нужна деятельность, получающая признание других людей, деятельность,

которая может придать ему значение как члену общества. Общественно полезная деятельность является для детей младшего школьного возраста той сферой, где он может реализовать свои возросшие возможности, стремление к самостоятельности, удовлетворив потребность в признании со стороны взрослых, «создает возможность реализации своей индивидуальности».

## **Планируемые результаты**

### **Предметные результаты:**

- Создавать, открывать, сохранять Лого-проекты.
- Работать с инструментами встроенного графического редактора.
- Производить простые действия с Черепашками (вставить, удалить, повернуть, одеть Форму).
- Создавать простые самостоятельные проекты.
- Применять инструменты встроенного графического редактора для создания проектных работ.
- Создавать простые программы для движения Черепашки.
- Работать с текстовыми окнами (вставлять, удалять, форматировать).
- Самостоятельно создавать мультфильмы, используя коллекцию готовых форм.
- Применять инструменты встроенного графического редактора для создания новых форм Черепашки.
- Копировать и вставлять графические объекты.
- Создавать программы на языке Лого для построения геометрических фигур.
- Самостоятельно создавать мультфильмы, используя собственные формы.
- Создавать мультимедийные проекты в среде «ЛогоМиры 3.0» с использованием гиперссылок и различных видов информации (графической, текстовой, звуковой).
- Создавать сложные программы для движения Черепашки.
- Овладеть начальными навыками работы в Интернете (уметь найти информацию, копировать и вставлять информацию).
- Работать с инструментами встроенного звукового редактора.
- Пополнять библиотеку программы продуктами из других источников.

### **Личностные результаты:**

- активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, нахождение с ними общего языка и общих интересов;
- развитие мотивов учебной деятельности и личностный смысл учения, принятие и освоение социальной роли обучающего;

### **Метапредметные результаты:**

- развитие социальных навыков школьников в процессе групповых взаимодействий;
- повышение степени самостоятельности, инициативности учащихся и их познавательной мотивированности;
- приобретение детьми опыта исследовательско-творческой деятельности;

- умение предъявлять результат своей работы; возможность использовать полученные знания в жизни;
- умение самостоятельно конструировать свои знания; ориентироваться в информационном пространстве;
- формирование социально адекватных способов поведения;
- формирование умения работать с информацией.

### Учебно-тематический план

| №   | Тема занятия  | Количество часов |
|---|---|------------------|
| <b>Тема 1.1. Знакомство со средой ЛогоМиры и технологией работы в ней</b> |   | <b>5</b>         |
| 1.  | Интерфейс программы ЛогоМиры. Инструктаж по технике безопасности.   | 1                |
| 2.  | Интерфейс программы ЛогоМиры и его основные объекты: Рабочее поле, Поле команд, Инструментальное меню, Черепашка. | 1                |
| 3.  | Понятие команды в среде ЛогоМиры Команды управления движением Черепашки. .  | 1                |
| 4.  | Входные параметры команды.  | 1                |
| 5.  | Рисование фигур с помощью Черепашки.  | 1                |
| <b>Тема 1.2. Создание микромира и его обитателей.</b>                     |   | <b>6</b>         |
| 6.  | Создание микромира и его обитателей. Освоение технологии работы с Полеми форм.                                    | 1                |
| 7.  | Технология работы с Полеми форм.  | 1                |
| 8.  | Отгиски форм. Заполнение Рабочего поля отгисками форм.  | 1                |
| 9.  | Создание декораций микромира с использованием Поляформ и графического редактора.                                  | 1                |
| 10.   | Создание декораций микромира с использованием Поляформ и графического редактора.                                  | 1                |
| 11.   | Создание микромира и его обитателей.  | 1                |
| <b>Тема 1.3. Организация движения Черепашки.</b>                          |   | <b>7</b>         |
| 12.   | Личная карточка Черепашки. Моделирование прямолинейного движения объектов с разными скоростями.                   | 1                |
| 13.   | Управление курсом движения Черепашки. Моделирование движения по сложной траектории                                | 1                |
| 14.   | Моделирование движения по сложной траектории. Суть анимации.  | 1                |
| 15.   | Команды смены форм Черепашки. Моделирование движения со сменой форм.  | 1                |
| 16.   | Моделирование траектории движения с повторяющимся фрагментом.   | 1                |
| 17.   | Моделирование траектории движения с повторяющимся фрагментом.   | 1                |
| 18.   | Как задавать движение Черепашки.  | 1                |
| <b>Тема 1.4. Составление программ .</b>                                   |   | <b>5</b>         |
| 19.   | Понятие программы Работа с Листом программ..  | 1                |
| 20.   | Назначение обязательных частей программ.  | 1                |
| 21.   | Составление программ рисования графических объектов.  | 1                |
| 22.   | Команда организации конечного цикла.  | 1                |
| 23.   | Тело цикла в программе. Этапы создания анимационного сюжета.  | 1                |
| <b>Тема 1.5. Роль датчиков в ЛогоМирах.</b>                               |   | <b>4</b>         |
| 24.   | Роль датчиков в ЛогоМирах. Использование датчиков для изменения состояния Черепашки.                              | 1                |
| 25.   | Инструмент управления состоянием Черепашки – бегунок.   | 1                |
| 26.   | Создание бегунков для регулирования параметров состояния  | 1                |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
|   | Черепашки Датчики, определяющие состояние Черепашки..     |           |
| 27.                                     | Датчик случайных чисел.Использование датчика в программе. | 1         |
| <b>Тема 1.6. Составление программ .</b> |   | <b>8</b>  |
| 28.                                     | Составление программ . Правила оформления программ.       | 1         |
| 29.                                     | Оформление программы. Апостроф. Табуляция.                | 1         |
| 30.                                     | Работа с Листом программ. Правила оформления программ.    | 1         |
| 31.                                     | Составление программ рисования графических объектов.      | 1         |
| 32.                                     | Команда организации конечного цикла.                      | 1         |
| 33.                                     | Создание анимационного сюжета.                            | 1         |
| 34.                                     | Составление программ.                                     | 1         |
| 35.                                     | Отладка программы   | 1         |
| 36.                                     | Защита проекта.   |           |
| 37.                                     | <b>ИТОГО</b>  | <b>36</b> |

### Содержание программы

Тема 1.1. Знакомство со средой ЛогоМиры и технологией работы в ней

Интерфейс программы ЛогоМиры и его основные объекты: Рабочее поле, Поле команд, Инструментальное меню, Черепашка. Инструктаж по технике безопасности.

Тема 1.2. Создание микромира и его обитателей

Освоение технологии работы с Полем форм. Заполнение Рабочего поля отпечатками форм. Создание декораций микромира с использованием Поля форм и графического редактора.

Тема 1.3. Организация движения Черепашки

Личная карточка Черепашки. Как задавать движение Черепашки.

Моделирование прямолинейного движения объектов с разными скоростями. Управление курсом движения Черепашки. Моделирование движения по сложной траектории.

Суть анимации. Команды смены форм Черепашки. Моделирование движения со сменой форм.

Моделирование траектории движения с повторяющимся фрагментом.

Тема 1.4. Составление программ

Понятие программы. Назначение Листа программ. Работа с Листом программ. Примеры программ. Назначение обязательных частей программ. Правила оформления программ.

Составление программ рисования графических объектов.

Команда организации конечного цикла. Тело цикла в программе. Этапы создания анимационного сюжета.

Тема 1.5. Роль датчиков в ЛогоМирах

Датчики, определяющие состояние Черепашки. Использование датчиков для изменения состояния Черепашки.

Инструмент управления состоянием Черепашки – бегунок. Создание бегунков для регулирования параметров состояния Черепашки.

Датчик случайных чисел. Использование датчика в программе.

### Контрольно-оценочные средства

В процессе обучения детей данной программе отслеживаются три вида результатов:

- текущие (цель – выявление ошибок и успехов в работах обучающихся);
- промежуточные (проверяется уровень освоения детьми программы за полугодие);
- итоговые (определяется уровень знаний, умений, навыков по освоению программы за весь учебный год и по окончании всего курса обучения).

**Выявление достигнутых результатов осуществляется:**

- через механизм контроля:

- а) вводный контроль (устный опрос; цель – определение уровня начальных знаний);
  - б) промежуточный контроль (устный опрос; просмотр готовых работ; цель – проверка уровня освоения детьми программы за полугодие);
  - в) итоговый контроль (устный опрос; итоговый просмотр работ; цель – определение уровня знаний по программе);
- через отчётные просмотры законченных работ.

По итогам первого полугодия и по окончании учебного года проводится мониторинг результатов обучения ребёнка по дополнительной общеобразовательной программе (Методика определения результатов образовательной деятельности детей (Буйлова Л.Н., Кленова Н.В.).

### **Условия реализации**

#### **Материально-техническое обеспечение:**

Помещение: кабинет для формирования цифровых и гуманитарных компетенций центра цифрового и гуманитарного профилей "Точка роста"; 10 столов.

Оборудование:

- мультимедийный проектор;
- компьютер, ноутбук(10 шт.), стилусы (10 шт.);
- компьютер с учебным программным обеспечением;
- музыкальный центр;
- демонстрационный экран;

#### **Информационно-образовательные ресурсы:**

Учебник по программированию на Game Logo на официальном сайте

Онлайн-курс Александра Бобурова (10 уроков)Видеокурс на YouTube

#### **Учебно-методическое обеспечение :**

- схемы, образцы и модели;
- иллюстрации, картинки с изображениями предметов и объектов.

## Список литературы

### Нормативно-правовые документы

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”.

### Учебно-методическая литература для учителя

1. Горячев А.В. авторская программа. Сборник программ «Образовательная система «Школа 2100»/ под ред. А.А. Леонтьева.- М. Баласс », 2011.- переплет 133с
2. Дьяконов В.П. язык программирования Лого.- М: радио и связь, 2009.- переплет 144с.
3. Истомина Т.Л. обучение информатики в среде Лого. Комплект из двух рабочих тетрадей. Программы общеобразовательных учреждений. 2008.-переплет 72 с
4. Кузнецов А.Г. Я и черепашка. 2011.-переплет 55 с
5. Лекции Е.Г. Кабакова , А.М. Зейберт с курсов повышения квалификации «Мультимедийные среды Лого» 2010
6. Сопрунов С.Ф., Ушаков А.С., Яковлева Е.И. ПервоЛого 3.0: справочное пособие. М.: Институт новых технологий, 2006.-переплет 157 с
7. Тур С.Н. Бокучава Т.П. «Первые шаги в мире информатики » методическое пособие для учителей 1-4 классов. Санкт- Петербург, 2009.- препплет 79 с
8. Пейпарт С. «Переворот в создании: дети, компьютеры и плодотворные идеи» пер.с англ.- М: Педагогика. 2003.-411 с
9. Угринович Н.Д. «Информатика 1-11 классы», Москва, « Просвещение», 2010 .- переплет 210с
10. Яковлева И.Н. ЛогоМиры 3.0 Сборник методических материалов.-М: Институт новых технологий. 2009.-переплет 112с
11. Яковлеа Е.И. «ЛогоМозаика.- М: ИНТ, 2005.- переплет-75 с»

### Интернет-ресурсы:

[myROBOT.ru](http://myROBOT.ru) — роботы, робототехника, микроконтроллеры

[RoboGeek](http://RoboGeek.ru) — все о роботах и робототехнике, обучение робототехнике, робототехника в России и в мире, промышленная робототехника в России

[Лаборатория "Робототехника"](http://lab-robotics.ru) — ФНБИК МФТИ, МИЭМ НИУ ВШЭ, МГТУ им. Н.Э. Баумана

[roboforum.ru](http://roboforum.ru) — робофорум [imobot.ru](http://imobot.ru) — интеллектуальные мобильные роботы [Российская ассоциация искусственного интеллекта](http://russian-robotics.ru)

**Литература для обучающихся, родителей**

1. Зарецкий А.В. «Мой друг компьютер» Детская энциклопедия. Москва.- 2008.-преплет 411 с
2. Макарова Н.В. «Информатика. Основы компьютерной грамоты. Начальный курс».- Питер, 2004.-переплет170 с
3. Машбиц Е.И.,Каптелинин В.Н., Введение в язык Лого.-Киеввысшая школа, 2006.-переплет-207 с
4. Соболев А. «Игры с Чипом» М.: Детская литература.- 1991.-переплет 302 с