

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА  
«ЮНОСТЬ»

РАССМОТРЕНО  
Методическим советом  
Протокол № 1 « 5 »  
августа 2022г.

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директор МБОУ ДО ДДТ  
«Юность»  
\_\_\_\_\_ Для /Кузьмина Е.А.  
« 5 » августа 2022г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Компьютер»

Технической направленности

Базовый уровень

Возраст обучающихся: 10 – 13 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:

педагог дополнительного образования  
Вейц Любовь Николаевна

п. Рассвет

2022 г.

# **1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная программа дополнительного образования «Волшебная кисточка» художественной направленности разработана в соответствии со следующими документами:

– Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020);

– Концепция развития дополнительного образования детей до 2020 (Распоряжение Правительства РФ от 24.04.2015 г. № 729-р);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 09.11.2018 г. №196»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

### **Направленность программы.**

Данная программа дополнительного образования «Компьютер», включает в себя новые для учащихся знания, не содержащиеся в базовых программах, и имеет научно-техническую направленность. Специфика данной программы заключается в том, что курс практико-ориентированный. Программа содержит знания, вызывающие познавательный интерес учащихся и представляющие ценность для выбора ими будущей профессии. Программа способствует ориентации учащихся на сферы человеческой деятельности «человек – знаковая система» и «человек - техника».

### **Новизна и актуальность.**

**Новизна** дополнительной общеобразовательной программы «Компьютер» основана на осуществлении проектного подхода к занятиям по всем направлениям учебного плана. Сочетая, с проектным подходом, занятия, система ЛогоМиры позволяет начать обучение детей программированию и способствовать развитию у них алгоритмического и логического мышления, предусматривает ознакомление учащихся с современными технологиями создания мультимедийных программ.

**Актуальность** дополнительной общеобразовательной программы «Компьютер», носит пропедевтический характер. Курс построен таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться информатикой вообще и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; научиться общаться с компьютером, который ничего не умеет делать, если не умеет человек. Среда обучения Лого является примером новых технологий обучения, направленных на освоение средств, при помощи которых учащиеся могут самостоятельно добывать знания. В системе Лого Мир активно используется визуализация – она может быть применена для решения задач, интересных ребенку. Лого – среда, открытая для занятий с обучающимися, так как Лого важен не как язык программирования, а как средство развития личности, познания мира. Ребенок учится анализировать любую проблему, относиться к любой ошибке не как к катастрофе, а как к тому, что следует найти и исправить.

**Отличительные особенности** данной образовательной программы от уже существующих в этой области заключается в том, что программа ЛогоМир является исключительной средой в осуществлении проектно-исследовательской деятельности, не ограничивая фантазии учащихся, дают им возможность в полной мере проявить свои способности. На занятиях применяются как индивидуальные, так и коллективные проекты. В коллективном проекте есть возможность дать более слабым учащимся задание полегче, не обижая детей и предоставляя им возможность активно реализоваться в общей работе. В тоже время творчески активные дети могут не только делать более сложные элементы, но и создавать по несколько элементов, или, закончив свою работу, помогать товарищам, у которых что-то не получается.

**Адресат программы.** Данная программа учитывает возрастные особенности 10 – 13 летнего возраста подростка. Курс рассчитан на 1 год обучения. Наполняемость группы обучения 12 человек. Состав групп может быть разновозрастной.

**Срок реализации программы и объем учебных часов**

1 год обучения: 144 ч, 2 раза в неделю по 2 часа

**Формы обучения** очная.

**Режим занятий.** Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа (40 мин), количество часов в неделю 4 часа, 144 ч. в год.

## 1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Цель:** создание условий для овладения учащимися навыками программирования, как средством развития алгоритмического и логического мышления, обучение возможности работать с различными видами информации и освоение основ проектно-творческой деятельности.

**Задачи:**

- учить создавать и редактировать графические изображения
- изучать технологию создания, просмотра и редактирования текста;
- учить поэтапному планированию своих действий;
- подготовить учащихся к изучению таких понятий базового курса информатики, как: алгоритм, программа, исполнитель, процедура, ветвление, цикл, создание объекта, виды объектов и их свойства;
- развивать творческие способности учащихся.

## 1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение в теорию информации. Работа с графическим редактором среды Лого-Миры.	12	2	10	Готовая работа
2	Объект. Создание анимации форм и движения в среде Лого-Миры.	18	4	14	Готовая работа
3	Введение в алгоритмику. Создание и	56	12	44	Готовая работа

	программирование управляющих объектов в среде Лого-Миры. Запись звука и сочинение мелодий.				
4	Создание микромира и его обитателей	20	3	17	Готовая работа
5	Составление программ	14	3	11	Готовая работа
6	Роль датчиков в Лого-Мирах	24	5	19	Готовая работа
	Всего	144	29	115	

## Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	количество часов			формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
<b>1.</b>	<b>Введение в теорию информации. Работа с графическим редактором среды Лого-Миры</b>	<b>12ч.</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	
1.1	Техника безопасности в кабинете информатики. Интерфейс программы Лого-Миры	2	1	1	
1.2	Интерфейс программы Лого-Миры и его основные объекты : Рабочее поле, Поле команд	2	-	2	
1.3.	Интерфейс программы Лого-Миры и его основные объекты: Инструментальное меню, Черепашка	2	-	2	
1.4.	Работа в Графическом редакторе среды Лого-Миры	2	-	2	
1.5.	Представление информации. Работа с графическим редактором среды Лого-Миры	2	1	1	
1.6.	Технологические приёмы работы в графическом редакторе Лого-Миры	2	-	2	опрос
<b>2.</b>	<b>Объект. Создание анимации форм и движения в среде ЛогоМиры</b>	<b>18ч.</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	
2.1.	Объект. Виды представления информации.	2	1	1	
2.2.	Работа с текстом в ЛогоМирах	2	-	2	
2.3.	Источники, приёмники и носители информации.	2	1	1	

	Создание рисунка: «Деревенский пейзаж».				
2.4.	Создание рисунка с использованием инструментов	2	-	2	
2.5.	Кодирование и декодирование информации Создание рисунка: «Подводный мир».	2	-	2	
2.6.	Поиск картинок в Интернете. Импорт картинок в ЛогоМиры	2	1	1	
2.7.	Действия с информацией. Сохранение Лого-проекта в виде рисунка	2	-	2	
2.8.	Объект. Имя объекта. Оформление авторской страницы проектов.	2	1	1	
2.9.	Свойства объектов. Создание графических объектов ("своих форм" черепашки)	2	-	2	опрос
<b>3.</b>	<b>Введение в алгоритмику. Создание и программирование управляющих объектов в среде Лого-Миры. Запись звука и сочинение мелодий</b>	<b>56ч.</b>	<b>12</b>	<b>44</b>	
3.1.	Действия объектов. Алгоритм. Алгоритм копирования в формы.	2	1	1	
3.2.	Создание игры "Пазлы"	2	-	2	
3.3.	Информационный объект. Создание информационного объекта.	2	-	2	
3.4.	Создание рисунка: «Подводный мир».	2	-	2	
3.5.	Данные. Электронный	2	-	2	

	документ. Создание рисунка: «Космос».				
3.6.	Управление черепашкой. Команды управления Черепашкой	2	-	2	
3.7.	Хранение информации. Работа с фрагментами рисунка, изменение формы Черепашки.	2	1	1	
3.8.	Передача информации. Источники и приемники информации Проверка правописания.	2	1	1	
3.9.	Создание рисунка: «Подводный мир».	2	-	2	
3.10.	Устройство компьютера. Текстовое окно, размер и цвет шрифта.	2	-	2	
3.11.	Копирование, удаление и перемещение и изменение рисунка и форм Черепашки.	2	-	2	
3.12.	Изменение размера и перемещение текста.	2	-	2	
3.13.	Работа с листом программ.	2	1	1	
3.14.	Вставка фона для листа из файла.	2	-	2	
3.15.	Пользовательский интерфейс. Папки и файлы. Создание кнопок.	2	1	1	
3.16.	Программное обеспечение. Среда программирования Лого-Миры.	2	-	2	
3.17.	Файл и его характеристики. Симметрия. Орнаменты. Гобелены и коврики	2	-	2	

3.18.	Пользовательский оконный интерфейс. Инструменты среды Лого-Миры. Звуковые эффекты	2	1	1	
3.19.	Компьютер и его назначение. Управляем движением черепашки. Инструкции в кнопках	2	1	1	
3.20.	Действия с объектами среды Логомиры. Инструкции для программирования цвета	2	-	2	
3.21.	Исполнитель алгоритмов. Програмируем цвет.	2	1	1	
3.22.	Команда. Система команд исполнителя. Вывод информации на экран с помощью команд.	2	1		
3.23.	Исполнитель Черепашка. Команды	2	-	2	
3.24.	Управление исполнителем. Рисуем командами черепашки	2	1	1	
3.25.	Импорт музыкальных файлов	2	-	2	
3.26.	Вспомогательный алгоритм. Рисуем БУКВЫ командами черепашки.	2	1	1	
3.27.	Управление исполнителем. Прямая и обратная связь. Команды управления в кнопках	2	1	1	
3.28.	Пробы пера. Первые итоги Проект "Космические ракеты".	2	-	2	опрос
<b>4.</b>	<b>Создание микромира и</b>	<b>20ч.</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	

	<b>его обитателей</b>				
4.1.	Черепашка меняет облик Освоение работы с Полеми форм	2	-	2	
4.2.	Учим черепашку двигаться Личная карточка черепашки	2	1	1	
4.3.	Весь мир - театр... Создание декораций микромира	2	-	2	
4.4.	Первая анимация Микромир наполняется обитателями	2	-	2	
4.5.	Оживление сюжета «Деревенский пейзаж»	2	-	2	
4.6.	Черепашка идет по компасу	2	1	1	
4.7.	Движение усложняется. Моделирование движения по сложной траектории.	2	1	1	
4.8.	Оживление сюжета: «Подводный мир»	2	-	2	
4.9.	Создание мультипликационного сюжета на свободную тему	2	-	2	
4.10.	Создание мультипликационного сюжета на свободную тему	2	-	2	Итоговая промежуточ ая аттестация
<b>5.</b>	<b>Составление программ</b>	<b>14ч.</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	
5.1.	Моделирование в Лого Мирах	2	-	2	
5.2.	Черепашка – ученица. Инструкция в личной карточке	2	1	1	
5.3.	Как оформить программу.	2	-	2	
5.4.	Составление программы «Ступенька»	2	1	1	

5.5.	Составление графических программ	2	-	2	
5.6.	Нужен ли вечный двигатель. Понятие «Цикл»	2	1	1	
5.7.	Команда «повтори»	2	-	2	опрос
<b>6.</b>	<b>Роль датчиков в Лого-Мирах</b>	<b>24ч.</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	
6.1.	Что показывают датчики	2	1	1	
6.2.	Для чего Черепашки датчики	2	-	2	
6.3.	Использование датчиков для изменения состояния черепашки	2	1	1	
6.4.	Команды, используемые вместе с датчиками	2	1	1	
6.5.	Разработка сюжета «Выросла репка большая-пребольшая»	2	-	2	
6.6.	Реализация сюжета «Цветик семицветик»	2	-	2	
6.7.	Учимся командовать «с умом» Границы изменения основных параметров черепашки	2	1	1	
6.8.	Приборная панель. Создание бегунков, регулирующих параметры	2	1	1	
6.9.	Индивидуальная работа по разработке творческого мультимедийного проекта.	2	-	2	
6.10.	Индивидуальная работа по разработке творческого мультимедийного проекта.	2	-	2	
6.11.	Защита творческих проектов	2	-	2	Итоговая работа
6.12.	Защита творческих	2	-	2	Итоговая

	проектов				работа
	<b>итого</b>	<b>144ч.</b>	<b>29</b>	<b>115</b>	

## **Содержание учебного плана программы**

### **Раздел 1. Введение в теорию информации. Работа с графическим редактором среды Лого-Миры. ( 12ч. )**

Теория (2ч.) Общее представление, о том, что такое информация, каких видов она бывает, как может быть представлена, сохранена, получена или передана.

Практика (10ч.) Работа с графическим редактором среды Лого-Миры, изучение новых инструментов, способов создания и сохранения изображений, информационный поиск в сети Интернет.

### **Раздел 2. Объект. Создание анимации форм и движения в среде Лого-Миры (18ч.)**

Теория (4ч.) Понятие «Объект», «Информационный объект», «Искусственный объект», «Естественный объект». Объект среды Лого-Миры - «Черепашка». Свойства черепашки, направление её движения.

Практика(14ч.) Программирование движения черепашки, программирование смены форм для создания анимации.

### **Раздел 3. Введение в алгоритмику. Создание и программирование управляющих объектов в среде Лого-Миры. Запись звука и сочинение мелодий.( 56ч. )**

Теория (12ч.) Понятие алгоритма, исполнителя алгоритмов. Система команд исполнителя. СКИ черепашки. Информационные процессы.

Практика (44ч.) Работа с текстом. Текстовое окно, размер и цвет шрифта, проверка правописания, изменение размера и перемещение текста Составление простых алгоритмов для решения бытовых и учебных задач. Объект «Звукозапись», объект «Мелодия», объект «Кнопка».

### **Раздел 4. Создание микромира и его обитателей(20ч.)**

Теория (3ч.) Технология работы с Полем форм. Заполнение Рабочего поля оттисками форм. Личная карточка Черепашки. Как задать движение Черепашки. Суть анимации. Команда смены форм Черепашки

Практика (17ч.) Создание декораций микромира с использованием Поля форм и графического редактора. Моделирование прямолинейного движения объектов с разными скоростями. Управление курсом движения Черепашки. Моделирование движения по сложной траектории. Моделирование движения со сменой форм. Моделирование траектории движения с повторяющимся фрагментом.

### **Раздел 5. Составление программ(14.)**

Теория (3ч.) Понятие программы. Назначение Листа программ. Работа с Листом программ. Примеры программ. Назначение обязательных частей программы: заголовка, тела программы, признака завершения. Правила оформления программ.

Практика (11ч.) Составление программ рисования графических объектов. Команда организации конечного цикла. Тело цикла в программе. Этапы создания анимационного сюжета.

## **Раздел 6. Роль датчиков в Лого-Мирах (24ч.)**

Теория (5ч.) Датчики, определяющие состояние Черепашки: цвет, курс, размер, форму и т. д. Инструмент управления состоянием Черепашки — бегунок Датчик случайных чисел.

Практика (19ч.) Использование датчиков, для изменения состояния Черепашки. Создание бегунков для регулирования параметров состояния Черепашки. Использование в программах датчика случайных чисел.

### **1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

#### Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

#### Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности,
- развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по

аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации;

- владение устной и письменной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий

### Предметные результаты:

- умение использовать термины: «интерфейс», «меню», «пиксель», «символ», «редактирование», «переменная», «исполнитель», «команда», «алгоритм», «программа», «линейный алгоритм», «разветвляющийся алгоритм», «циклический алгоритм», «процедура»;

- понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- умение составлять алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);

- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;

- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;

- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;

- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации,

- умение работать с описаниями программ и сервисами;

- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

## **2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

### **2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Календарный учебный график к программе оформляется по форме в соответствии с Положением о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (Приложение № 30 к Пр. №1 от 15.01.2021г. (таблица 2.1)

Таблица 2.1 Календарный учебный график

№ п/п	год обучения	дата начала занятий	дата окончания занятий	кол-во учебных недель	кол-во учебных дней	кол-во учебных часов	режим занятий	сроки проведения промежуточной и итоговой аттестации

Календарный учебный график представлен в Приложении №1 к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе технической направленности «Компьютер».

## 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### Материально-техническое обеспечение

- помещение для занятий соответствует действующим нормам СанПиНа;
- 10 компьютеров для учащихся; (установлена операционная система *Windows*, среда алгоритмизации и программирования ЛогоМиры)
- проектор;
- столы, стулья.

### Информационное обеспечение

- <http://markx.narod.ru/logo/>

Учебник по ЛогоМирам.

- <http://marklv.narod.ru/inf/links.htm>

Информатика в школе (ссылки).

- <http://www.int-edu.ru/logo/logo.html>

О ЛОГО

- <http://logoworlds.chat.ru>

ЛогоМиры с чего начать? (описание пакета).

- [http://rosch5.ucoz.ru/\\_ld/0/16\\_.pdf](http://rosch5.ucoz.ru/_ld/0/16_.pdf)

сборник практических работ

**Кадровое обеспечение.** Программа реализуется педагогом дополнительного образования.

## 2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Занятия строятся соответственно возрастным особенностям: определяются методы проведения занятий, подход к распределению заданий,

организуется коллективная работа, планируется время для теории и практики. Каждое занятие включает в себя элементы теории, практики, демонстрации.

Большое воспитательное значение имеет подведение итогов работы, анализ, оценка. Наиболее подходящая форма оценки – защита творческих работ, проектов, выступление перед зрителями, среди которых родители, бабушки, дедушки ребят.

Предусматриваются выступления более способных детей на мероприятиях и конкурсах.

Формами подведения итогов реализации программы являются:

- итоговые занятия,
- проверочные работы в виде практического занятия,
- самостоятельные практические работы.
- защита проекта.

## **2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Организация образовательного процесса:** очно.

**Методы обучения:** словесный, наглядный, репродуктивный, проектный, практической работы, проектный

**Формы организации образовательного процесса:** индивидуальные, групповые, коллективные.

**Формы организации учебных занятий:** традиционные учебные занятия, занятие-игра, конкурсы, индивидуальные, работа в микрогруппах..

**Педагогические технологии:** технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, здоровьесберегающая технология. технология проектной деятельности.

**Алгоритм учебного занятия:** Организационный момент. Формулирование темы занятия, постановка цели. Актуализация опорных знаний. Изучение нового материала. Практическая работа. Итог занятия. Рефлексия учебной деятельности на занятии.

**Дидактические материалы:** методическая литература, методические разработки занятий, выставка, схемы, фотографии работ, компьютерные диски с методическим материалом.

## **Список использованной литературы**

1. ЛогоМиры. Справочное пособие. М.:ИИТ, 1995. 170 с. Полная справочная документация к системе ЛогоМиры.
2. ЛогоМиры. С чего начать. М.:ИИТ, 1995. 97 с. Учебно-методическое пособие по изучению возможностей программы, содержащее описание приемов создания проектов в программе ЛогоМиры.
3. Информатика, учебник 5-6 класс. Начальный курс /Под редакцией Н.В.Макаровой.-СПб.:Питер,2007.-160.

## **Литература для обучающихся**

1. Программный продукт «ЛогоМиры 2.0»
2. Макарова Н.В. «Информатика. Основы компьютерной грамоты. Начальный курс».- Питер, 2004.-переплет 170 с

Прошито, пронумеровано и скреплено  
17 ( *сепятнадцать* ) листов  
И. о. директора МБОУ ДО ДЛТ

*И. о. директор*  
И. А. Кузьмина

