МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВОЛОДИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
КРИВОШЕИНСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол №1 от «28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «Володинская СОШ»
_____ С.Л. Александрова
Приказ № 93/01-09 от 29.08.2024 г.

Подписан: Александрова Светлана Леонидовна
DN: C=RU, OU=Директор, O=МБОУ «Володинская СОШ», CN=Александрова Светлана Леонидовна, E=sosh-volodino@krivosheino.gov70.ru
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ЦИФРОВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«ИНФОРМАТИКА. ЛОГОМИРЫ»

Возраст обучающихся: 11-15 лет

Срок реализации: 1 год

Володино 2024/2025

СОДЕРЖАНИЕ

	Информационная карта дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Информатика».	3-4
1	Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»	4-5
1.1	Пояснительная записка.	5
1.2.	Цель и задачи программы.	6
1.3	Ожидаемые результаты.	6
1.4.	Учебный план.	6
1.5.	Содержание программы.	6-8
2.	Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»	8
2.1.	Условия реализации программы.	8
2.2.	Формы аттестации.	8
2.3.	Методическое обеспечение.	8
2.4.	Список литературы.	9
	Календарно-учебный график (приложение)	10

Информационная карта дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Информатика. Логомиры»

1.	Образовательная организация	МБОУ «Володинская СОШ»
2.	Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информатика. Логомиры»
3.	Направленность программы	Цифровая
4.	Сведения о разработчиках:	Петрова И.О., педагог дополнительного образования
5.	Сведения о программе:	
5.1.	Нормативно-правовая база	Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 75 «Дополнительное образование детей и взрослых»); Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г.№1726-р); Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015 г.); Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 3 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»; Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». Устав МБОУ «Володинская СОШ»
5.2.	Объем и срок освоения программы:	1 год
5.3.	Форма обучения	Очная
5.4.	Возраст обучающихся	11-15 лет

5.5.	Характеристика программы: - тип программы - вид программы - принцип проектирования программы: Особенности организации образовательного процесса:	 дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа модифицированная на основе реализации модульного подхода с использованием сетевого взаимодействия
5.6.	Цель программы:	Освоение языка ЛОГО. Развитие навыков решения разнообразных задач, решаемых в среде Лого Миры. Освоение алгоритмизации.
5.7.	Задачи программы:	1. Знакомство со средой ЛогоМиры и изучение стандартных команд исполнителя Черепашки. 2. Освоение понятия «алгоритм» и изучения видов и свойств алгоритма, изучение основ алгоритмизации. 3. Изучение алгоритмических конструкций. 4. Накопление банка решаемых задач. 5. Разработка программы для решения задач на языке Лого. 6. Анализ разработанных программ.
6.	Формы и методы образовательной деятельности:	Формы проведения занятий: традиционная, урочная, лабораторно-практическая. Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый. На занятиях основным методом изложения теоретического материала являются инструкции и презентации. Практические работы контролируются методом наблюдения и проверки.
7.	Формы мониторинга результативности:	Защита проектов

Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка.

Основная методическая установка курса - обучение школьников навыкам индивидуальной проектной работы по созданию компьютерных программ на основе языка ЛогоМиры.

Большинство заданий выполняются с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств (например, logo writer). Кроме индивидуальной работы применяются групповые формы работы. В конце изучения курса предполагается защита проектов. Основной метод - это создание проекта по образцу. Разработка каждого проекта реализуется в форме выполнения практической работы на компьютере (компьютерный практикум).

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информатика. Логомиры» является программой технической направленности и ориентирована на обучение детей 11-15 лет в очной форме.

Нормативно-правовое обеспечение программы:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 75 «Дополнительное образование детей и взрослых»);
2. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г.№1726-р);
3. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015 г.);
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 3 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
5. Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
6. Устав МБОУ «Володинская СОШ».

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы:

- Способствовать развитию алгоритмических способностей учащихся, научить ребенка восприятию условия задачи на построение алгоритма.
- Пробудить в детях желание экспериментировать, формулировать и проверять гипотезы и учиться на своих ошибках.
- Создавать свои проекты по соответствующим темам курса.

Задачи:

1. Знакомство со средой ЛогоМиры и изучение стандартных команд исполнителя Черепашки.
2. Освоение понятия «алгоритм» и изучения видов и свойств алгоритма, изучение основ алгоритмизации.
3. Изучение алгоритмических конструкций.
4. Накопление банка решаемых задач.
5. Разработка программы для решения задач на языке Лого.
6. Анализ разработанных программ.

Объем программы – программа рассчитана на 34 часа в год с проведением занятий 1 раз в неделю, продолжительность занятия 40 минут.

Форма организации деятельности обучающихся на занятии: групповая, индивидуальная.

Основные формы занятий:

Работы с компьютером могут проводиться в следующих формах. Это:

1. ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ - работу на компьютере выполняет учитель, а учащиеся наблюдают.
2. ФРОНТАЛЬНАЯ - недлительная, но синхронная работа учащихся по освоению или закреплению материала под руководством учителя.
3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ - выполнение самостоятельной работы с компьютером в пределах одного, двух или части урока. Учитель обеспечивает индивидуальный контроль за работой учащихся.

4. ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ – выполнение работы в микро группах на протяжении нескольких занятий

5. РАБОТА КОНСУЛЬТАНТОВ – Ученик контролирует работу всей группы кружка.

1.3. Ожидаемые результаты освоения программы

В результате изучения данного курса учащиеся будут знать:

- Назначение среды ЛогоМиры.
- Основные объекты графического интерфейса ЛогоМиры.
- Технологию создания декорации микромира.
- Технологию организации движения Черепашки.
- Технологию создания анимационного сюжета.
- Что такое датчик случайных чисел и когда его использовать.

Будут уметь:

- Управлять движением Черепашки.
- Рисовать простейшие фигуры.
- Пользоваться инструментами Поля форм при создании микромиров.
- Создавать декорации микромира на переднем ,среднем, заднем планах.
- Моделировать движение.
- Составлять программы.
- Создавать бегунки.
- Использовать датчик случайных чисел.

1.4. Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
1.	Знакомство со средой ЛогоМиры и технологией работы в ней	6	3	3	зачет
2.	Создание микромира и его обитателей	5	5	5	зачет
3.	Организация движения Черепашки	9	2	7	Защита минипроекта
4.	Составление программ	7	3	4	Защита анимации
5.	Роль датчиков в ЛогоМирах	7	2	5	Защита проекта
	ИТОГО	**34 часа**	**11 часов**	**23 часа**	

1.5. Содержание программы

Тема 1.1. Знакомство со средой ЛогоМиры и технологией работы в ней (6 часов).

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

Понятие команды в среде ЛогоМиры. Команды управления движением Черепашки. Входные параметры команды. Рисование фигур с помощью Черепашки.

Учащиеся должны знать:

- Назначение среды ЛогоМиры;
- Основные объекты графического интерфейса среды ЛогоМиры;
- Понятие команды и входных параметров.

Учащиеся должны уметь:

- Управлять движением Черепашки;
- Рисовать простейшие фигуры.

Тема 1.2. Создание микромира и его обитателей (5 часов).

Освоение технологии работы с Полем форм. Заполнение Рабочего поля оттисками форм.

Создание декораций микромира с использованием Поля форм и графического редактора.

Учащиеся должны знать:

- Назначение и возможности Поля форм;
- Технологию создания декорации микромира.

Учащиеся должны уметь:

- Переодевать Черепашку в разные формы;
- Пользоваться инструментами Поля форм при создании микромиров;
- Создавать декорации микромира на переднем, заднем и среднем планах.

Тема 1.3. Организация движения Черепашки (9 часов).

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.

Учащиеся должны знать:

- Назначение личной карточки Черепашки;
- Технологию организации движения Черепашки.

Учащиеся должны уметь:

- Моделировать прямолинейное движение с разными скоростями;
- Моделировать движение по сложной траектории;
- Моделировать движение с повторяющимися фрагментами.

Тема 1.4. Составление программ (7 часов).

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.

Учащиеся должны знать:

- Что такое программа;
- Правила оформления программы;
- Технологию создания анимационного сюжета.

Учащиеся должны уметь:

- Разрабатывать программы;

- Использовать в программе команды организации цикла;
- Составлять программы рисования графических объектов;
- Составлять программы для анимационного сюжета.

Тема 1.5. Роль датчиков в ЛогоМирах (7 часов).

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.

Учащиеся должны знать:

- Назначение и виды датчиков;
- Когда следует использовать бегунок;
- Что такое датчик случайных чисел и когда его использовать.

Учащиеся должны уметь:

- Использовать датчики для изменения параметров Черепашки;
- Создавать бегунки;
- Использовать датчик случайных чисел.

Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Условия для реализации программы

Материально-технические:

Компьютеры с минимальной конфигурацией, с выходом в Интернет. Дополнительные устройства: принтер, сканер, аудио колонки, наушник, микрофон, проектор и экран.
Бумага, чернила, маркеры для доски.
Видеокамера, фотоаппарат.
Учебная мебель: столы, стулья, доска, шкаф для методических пособий.
Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования

2.2. Формы аттестации.

Аттестация начинается с вводного этапа диагностики обучающихся. Вводный этап проводится в начале проведения обучения.
Цель: определение уровня подготовки обучающихся.

Методы диагностики результатов.

1. Метод тестов.
2. Наблюдение.
3. Диагностическая беседа.
4. Защита проектов.

2.3. Методическое обеспечение.

Методы обучения

Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый. На занятиях основным методом изложения теоретического материала являются инструкции и презентации. Практические работы контролируются методом наблюдения и проверки.

2.4. Список литературы.

1. Макарова, Н. В. Информатика 5-6 (начальный курс): учебник // Николайчук, Г. С., Титова, Ю. Ф., Симонова, И. В. - 2-е издание, переработанное.-ЗАО Издательский дом «Питер», 2007.-162 с.
2. Н.В.Макарова, Информатика и ИКТ. Методическое пособие для учителей. Основы алгоритмизации и программирования.
3. Сопрунов С.Ф. Непростое программирование на Лого М., 2009
4. ЛогоМиры 3.0 Сборник методических материалов М., ИНТ
5. «Программирование в среде ЛОГО. Первые шаги», Белова Г.В.
6. http://www.int-edu.ru/logo/index.html
7. http://fio.ifmo.ru/archive/group20/c3wu8/main.html

Приложение

Календарно-учебный график
(1 час в неделю, всего 34 часа)

Дата	№ урока	Тема	Кол. часов
	1	Введение. Инструктаж по технике безопасности.	1
	2	Интерфейс программы ЛогоМиры.	1
	3	Управление Черепашкой из Поля команд.	1
	4	Правила написания команд.	1
	5	Рисование элементарных фигур	1
	6	Рисование сложных фигур.	1
	7	Освоение технологии работы с Полем форм.	1
	8, 9	Заполнение Рабочего поля оттисками форм. Использование инструментов.	2
	10, 11	Создание декораций микромира, используя Поле форм и графический редактор.	2
	12, 13	Личная карточка Черепашки. Организация ее движений.	2
	14, 15	Моделирование прямолинейного движения объектов с разными скоростями.	2
	16	Управление курсором движения.	1
	17, 18	Моделирование движения объектов по сложной траектории.	2
	19, 20	Суть анимации. Моделирование траектории движения с повторяющимся фрагментом.	2
	21	Понятие программы. Работа с Листом программ.	1
	22, 23	Правила оформления программ.	2
	24	Составление программ рисования графических объектов.	1
	25, 26	Команда организации конечного цикла. Тело цикла в программе.	2
	27	Этапы создания мультипликационного сюжета.	1
	28	Датчики, определяющие состояние Черепашки: цвет, курс, размер, форму.	1
	29	Датчики для изменения состояния Черепашки.	1
	30	Использование датчиков для постепенного изменения Черепашки.	1
	31	Создание бегунков, регулирующих параметры состояния Черепашки.	1
	32	Датчик случайных чисел.	1
	33, 34	Разработка собственного проекта.	2