

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Липецкая основная школа»
215210, Смоленская область, Новодугинский район, д. Липецы, ул. Центральная, д. 22



Утверждаю
Директор школы:
Е.В. Лёвушкина
Приказ от 30 августа 2024 № 111

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

«Инфознайка»

Центр «Точка роста»

Возраст обучающихся: 9-10 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Сариогло Надежда Николаевна
учитель информатики

д. Липецы 2024

Пояснительная записка

В современную эпоху научно-технического прогресса и интенсивного развития информационных технологий в России востребованы специалисты с новым стилем технического мышления. Этот стиль предполагает учет не только конструктивно-технологических, но и психологических, социальных, гуманистических и морально-этических факторов. Формирование такого современного юного техника желательно начинать уже со школьного возраста, так как техника вторгается в мир представлений и понятий ребенка уже с раннего детства. Интерес детей к технике поддерживается и средствами массовой информации. Они в доступной и увлекательной форме знакомят детей с историей техники, её настоящим и будущим.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Инфознайка» разработана в соответствии с:

- Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;

- Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минпрос РФ от 9 ноября 2018 г. № 196);

- СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41);

- Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки России «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. N 09- 3242);

- Устава МКОУ «Липецкая ош».

Программа создана для формирования алгоритмического мышления, изучения основ технического моделирования, навыков планирования своей деятельности и деятельности любого исполнителя, проектной и исследовательской деятельности. Направленность. Настоящая программа имеет научно-техническую направленность и предназначена для получения школьниками дополнительного образования в области новых информационных технологий.

Программа направлена на:

- формирование творческих способностей обучающихся;

- удовлетворение индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном, техническом развитии;

- развитие интереса ребёнка к информационным технологиям, техническому творчеству и поддержку детей, проявляющих интерес и определённые способности к техническому творчеству и информационным технологиям.

Новизна программы проявляется в том, что она предлагает более интересные, интерактивные формы работы для восприятия достаточно серьёзного и трудного материала, позволяет углубить и расширить

знания, способствует индивидуализации образования и воспитания. С

развитием исследовательской деятельности и педагог, и обучающийся прикасаются к таинству нового знания и осваивают технику этой работы. Отношения педагог – обучающийся построены на принципах сотрудничества и свободы выбора.

Актуальность. Программа рассчитана на 1 год обучения для детей 9-10 лет. Вовлечение обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность является одной из задач образования на современном этапе, эффективным методом организации образовательного процесса.

В настоящее время существует большой спрос на программы научно-технической направленности. С другой стороны, общедоступными стали различные программные средства, способные решать различные задачи обработки информации. Однако дальнейшее развитие общества требует иного уровня автоматизации, которое немыслимо без участия ПК.

В программе особое внимание уделяется операционной системе Windows, т.к. эта система самая распространённая и почти все приложения адаптированы к этой системе, к тому же она очень проста в использовании.

Предлагаемая программа предназначена для начинающих пользователей, т.е. тех обучающихся, которых интересует компьютерная техника. Для работы с курсом достаточно иметь начальные знания по работе с компьютером - уметь включать и выключать компьютер, пользоваться клавиатурой, мышкой, знать правила техники безопасности при работе с ПК.

Программа доступна для обучения детей с ограниченными возможностями здоровья.

Педагогическая целесообразность образовательной программы обусловлена тем, что открывает детям путь к творчеству, развивает их технические способности. Предполагается развитие ребёнка в самых различных направлениях: алгоритмическое мышление, математические способности, художественно-эстетический вкус, образное и пространственное мышление. Всё это необходимо современному человеку, чтобы осознать себя гармонично развитой личностью.

Цель программы:

проявить интерес на развитие навыков, знаний и умений работы на компьютере с различным программным обеспечением, для подготовки учащихся к активной жизни в условиях современного информационного общества.

сформировать творческие и научно-технические компетенции у обучающихся в неразрывном единстве с воспитанием коммуникативных качеств и целенаправленности личности через систему практико-ориентированных групповых занятий и самостоятельной деятельности обучающихся по созданию проектов.

создать оптимальные условия для расширения познаний в области компьютерной графики.

Задачи:

Обучающие:

научить основам компьютерной грамотности;
сформировать навыки работы с информацией;

дать базовое представление детям о разнообразии техник обработки и создания изображений;

сформировать навыки использования полученных знаний по программе при выполнении практических работ.

обучить использовать компьютерную технику для учебы и отдыха;

научить соблюдению правил личной гигиены и безопасным приемам

использования компьютера.

Развивающие:

развивать пространственное воображение, логическое мышление, глазомер и другие психические функции, познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности;

развивать самостоятельность обучающихся, способствовать развитию внимания, художественного вкуса, творческих способностей обучающихся.

Воспитательные:

воспитывать ответственное отношение к соблюдению этических и правовых норм в работе с информацией;

подготовить к практической деятельности, труду, продолжению образования.

научить целесообразно и с пользой проводить время с использованием ПК.

способствовать воспитанию аккуратности, терпения, самостоятельности при выполнении работ.

Формы обучения: теоретические занятия, лекции с элементами беседы, демонстрации, практические работы, в том числе самостоятельные творческие работы с применением дистанционных курсов, демонстрация действий при выполнении основных приемов работы, выполнение проектов (групповых и индивидуальных), дистанционное обучение.

Ожидаемые результаты и способы проверки

Личностные результаты

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;

- понимание роли информационных процессов в современном мире;

- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

 способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

Метапредметные результаты:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: 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;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- ИКТ-компетентность - широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; создание письменных сообщений; создание графических объектов; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты:

К концу реализации программы обучающиеся должны.

понимать:

- какую роль играет информация в жизни человека и для чего он совершает различные действия с информацией;
- что объектом может быть любой предмет, живое существо, событие, явление, процесс, что информационные объекты служат для описания других объектов;
- что компьютер работает с информацией благодаря наличию программ;
- что файл содержит закодированные текстовые, числовые, графические и звуковые данные.

знать:

- правила техники безопасности при работе с ПК;

- состав основных устройств ПК, их назначение и информационное взаимодействие
- основные характеристики ПК;
- сущность программного управления работой ПК;
- назначение программного обеспечения и его состав;
- принципы организации информации на дисках;
- основные режимы работы текстовых редакторов;
- способы представления изображения в памяти ЭВМ;
- области применения компьютерной графики;
- основные понятия растровой компьютерной графики;
- иметь представление о базовых принципах работы графического редактора MicrosoftPaint;
- иметь представление об использовании инструментов программы, возможностях создания и обработки изображений;

уметь:

- включать и выключать компьютер, пользоваться клавиатурой;
- вставлять диски в накопитель;
- ориентироваться в типовом интерфейсе;
- набирать и редактировать текст, сохранять текст на диске и загружать его;
- строить несложные изображения с помощью графического редактора;
- создавать на ПК документы, совмещающие объекты разного типа: тексты, таблицы, рисунки;
- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел;
- выполнять элементарные преобразования информации в виде таблиц, списков и схем;
- использовать различные техники создания и обработки изображений, уметь их комбинировать;
- работать с текстами и изображениями, используя текстовый и графический редактор, производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;
- осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу информации и данных;
- использовать оглавления, указатели, каталоги, справочники, книги, записные книжки и компьютерные источники, в том числе Интернет для поиска информации;
- создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;
- находить нужную программу на Рабочем столе компьютера и запускать её на исполнение, управлять экранными объектами с помощью мыши.

Содержание программы

Тема 1. (2 ч) Вводные знания. Инструктаж по ТБ. Информационные технологии. Информация в природе и технике, определение информации, информатика, свойства информации

Тема 2. (3 ч) Информация вокруг нас

Из чего состоит компьютер? История развития компьютера. Монитор. Системный блок. Кулер (система охлаждения). Дисковод. Блок питания. Бесперебойник. Внешние устройства

Организация хранения информации в компьютере.

Файл. Работа с файлами. Типы файлов.

Тема 3. (3 ч) Устройства ввода и вывода информации. Манипулятор мышь.

Клавиатура. Принтер (виды), сканер. Дисковые накопители. Колонки. Микрофон.

Тема 4. (8 ч) Графический редактор PAINT

Назначение, запуск/ закрытие, структура окна. Создание, хранение и считывание документа.

Выполнение рисунка с помощью графических примитивов. Цвет в графике.

Изменение рисунка (перенос, растяжение / сжатие, удаление и т.д.).

Изобретаем узоры. Работа на заданную или выбранную тему.

Выполнение рисунка по стихотворению «У лукоморья дуб зеленый».

Тема 5. (1 ч) Знакомство со стандартными программами. «Блокнот»

Назначение программы. Структура окна.

Работа с текстом. Набор текста и редактирование. Копирование, перемещение текста. Исправление ошибок.

Тема 6. (9 ч) Текстовый редактор WORD

Назначение, запуск/ закрытие, структура окна. Основные объекты редактора (символ, слово, строка, предложение, абзац).

Создание, хранение и считывание документа.

Основные операции с текстом. Внесение исправлений в текст. Проверка орфографии. Форматирование текста (изменение шрифтов, оформление абзаца).

Сохранение файла на диск и загрузка с диска.

Режим вставки (символов, рисунков).

Рисунок в WORD. Параметры страницы.

Таблицы. Поиск и исправление ошибок.

Копирование и перемещение текста. Форматирование документа, вставка рисунков.

Создание таблиц, вставка специальных символов.

Создание перекрестных ссылок.

Сохранение документа.

Печать.

Урок-КВН.

Творческая работа. Забавное рисование из знаков препинания.

Итоговая работа по WORD.

Тема 7. (4 ч) Создание презентаций с помощью PowerPoint.

Интерфейс программы (структура окна), основные функции редактирования текста.

Работа со стилями.

Создание нового слайда, фон слайда.

Вставка рисунков и других объектов на слайд.

Создание скриншотов.

Тема 8. (4 ч) Сетевые технологии.

Интернет. Компьютерные сети. Локальная компьютерная сеть.

Глобальная компьютерная сеть. Браузеры.

Поиск информации в интернете. Почтовые сервисы. ТБ в сети Интернет
Образовательные сайты.

Работа в чатах, регистрация на почтовом сервере. Подведение итогов.

Тематический план

№	Тема	В том числе		Общее количество часов
		теория	практика	
1	Вводные знания	2	0	2
2	Информация вокруг нас	1	2	3
3	Устройства ввода и вывода информации	1	2	3
4	Графический редактор PAINT	2	6	8
5	Знакомство со стандартными программами. «Блокнот»	0	1	1
6	Текстовый редактор WORD	2	7	9
7	Создание презентаций с помощью PowerPoint.	1	3	4
8	Сетевые технологии.	2	2	4
	Всего	11	23	34

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол – во часов	Дата	
Вводные знания				
1	Инструктаж по ТБ. Информационные технологии.	1		
2	Информация в природе и технике, определение информации, информатика, свойства информации	1		
Информация вокруг нас				
3	Из чего состоит компьютер? История развития компьютера	1		
4	Монитор. Системный блок. Кулер (система охлаждения). Дисковод. Блок питания. Бесперебойник. Внешние устройства	1		
5	Организация хранения информации в компьютере. Файл. Работа с файлами. Типы файлов.	1		
Устройства ввода и вывода информации				
6	Манипулятор мышь. Клавиатура.	1		
7	Принтер (виды), сканер	1		
8	Дисковые накопители. Колонки. Микрофон.	1		
Графический редактор PAINT				
9	Назначение, запуск/ закрытие, структура окна.	1		
10	Создание, хранение и считывание документа.	1		
11	Выполнение рисунка с помощью графических примитивов.	1		
12	Цвет в графике.	1		
13	Изменение рисунка (перенос, растяжение / сжатие, удаление)	1		
14	Изобретаем узоры. Работа на заданную или выбранную тему.	1		
15	Выполнение рисунка по стихотворению «У лукоморья дуб зеленый».	1		
16	Творческая работа			
Знакомство со стандартными программами. «Блокнот»				
17	Назначение программы. Структура окна. Работа с текстом. Набор текста и редактирование. Копирование, перемещение текста. Исправление ошибок.	1		
Текстовый редактор WORD				

18	Назначение, запуск/ закрытие, структура окна. Основные объекты редактора (символ, слово, строка, предложение, абзац).	1		
19	Создание, хранение и считывание документа.	1		
20	Основные операции с текстом Внесение исправлений в текст. Проверка орфографии. Форматирование текста (изменение шрифтов, оформление абзаца).	1		
21	Сохранение файла на диск и загрузка с диска. Режим вставки (символов, рисунков).	1		
22	Рисунок в WORD. Параметры страницы. Таблицы. Поиск и исправление ошибок.	1		
23	Создание таблиц, вставка специальных символов. Создание перекрестных ссылок. Сохранение документа. Печать	1		
24	Урок-КВН.	1		
25	Творческая работа Забавное рисование из знаков препинания.	1		
26	Итоговая работа по WORD.	1		
Создание презентаций с помощью PowerPoint.				
27	Интерфейс программы (структура окна), основные функции редактирования текста. Работа со стилями.	1		
28	Создание нового слайда, фон слайда.	1		
29	Вставка рисунков и других объектов на слайд. Создание скриншотов.	1		
30	Творческая работа на свободную тему	1		
Сетевые технологии.				
31	Интернет. Компьютерные сети. Локальная компьютерная сеть.	1		
32	Глобальная компьютерная сеть. Браузеры. Поиск информации в интернете. Почтовые сервисы.	1		
33	ТБ в сети Интернет	1		
34	Образовательные сайты. Работа в чатах, регистрация на почтовом сервере. Подведение итогов.	1		

Методическое обеспечение программы

Программа позволяет в доходчивой увлекательной форме дать обучающимся начальные навыки в знакомстве с компьютером.

Компьютерный практикум

Компьютерный практикум рекомендуется проводить с использованием электронного пособия. Время работы на компьютере 15 минут, после чего проводится зарядка для глаз.

Цель компьютерного практикума – научить обучающихся:

Представлять на экране компьютера информацию об объектах различными способами – в виде текста, рисунков, чисел.

Выполнять элементарные преобразования информации – из ряда в список, из списка в ряд, в таблицу, в схему.

Работать с экранными электронными текстами и изображениями, используя текстовый и графический редактор

Производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора

Осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение. Использование и передачу электронной информации

Использовать указатели, справочники, словари для поиска нужной информации

Создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ

Находить нужную программу на Рабочем столе компьютера и запускать её на исполнение

Управлять электронными объектами с помощью мыши

Получить навыки набора текста с клавиатуры.

МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

- онлайн -сервисы для организации образовательного процесса;

-видео -хостинг Ютуб;

- мультимедийный проектор;

- компьютер;

- интернет – ресурсы;

- диски DVD – CD;

- интерактивная доска;

- сканер,

- принтер,

программное обеспечение: Microsoft PowerPoint, Microsoft Word, Microsoft Excel, графический редактор Paint.

-Дидактические материалы: тематические стенды, наглядные пособия, тестовые задания и карточки с упражнениями по темам программ, мультимедийные презентации, видеоролики, обучающие игры;

- работа на платформе <http://rmc.dpo-smolensk.ru/obrazovatelnye-programmy/tekhnicheskie/>

Информационно-методическое обеспечение

1. Методическое пособие для учителя, «Обучение информатике» 3 класс, Н.В.Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К.Конопатова, Л.П.Панкратова, М.; БИНОМ Лаборатория знаний, 2007;
2. Практическая информатика: Учебное пособие для средней школы. Универсальный курс. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2005. – 480с.;
3. Босова Л.Л. Графический редактор Paint как инструмент развития логического мышления // М.: ИКТ в образовании (приложение к Учительской газете). 2009. № 12.;
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Погребняк Л.А. Практикум по компьютерной графике для младших школьников // Информатика в школе: Приложение к журналу «Информатика и образование». № 5–2009. – М.: Образование и Информатика, 2009.;
5. Дуванов А. А. Рисуем на компьютере. Книга для ученика. СПб.:БХВ-Петербург, 2005. – 342с.;

Интернет-ресурсы:

1. YouTube, видеоролик - Графический редактор Paint для новичков занятие №1, [https://www.youtube.com/watch?v=_HJPdYACzeU](https://www.youtube.com/watch?v=_HJPdYACzeU;).;
2. сайт учителя информатики – Графический редактор Paint, http://uchitel2011.ucoz.ru/index/graficheskij_redaktor_paint/0-20;
3. открытый урок, 1 сентября, <https://urok.1sept.ru/статьи/593982/>