

«Мир информатики» (рук. Степанова И.Ю.)

Данная программа опирается на возрастные возможности и образовательные потребности учащихся младшего звена, специфику развития их мышления, внимания. Программа ориентирована на развитие логического и комбинаторного мышления. На развитие навыков работы с компьютером (восприятие информации с экрана, её анализ, управление мышью и клавиатурой). Формирование понятий информации, знакомство с функциональной структурой компьютера и его основными устройствами. Знакомство с основными приёмами работы в среде Windows, со стандартными приложениями: для вычислений, набора и редактирования текста, а также знакомство с графическим редактором Paint, созданием и редактированием графических изображений. Происходит знакомство с текстовым редактором Блокнот, Microsoft Word и с табличным процессором Microsoft Excel.

Актуальность программы заключается в том, что современные дети должны владеть необходимыми навыками работы на компьютере и уметь их применять на практике, так как информационное пространство современного человека предусматривает умелое пользование компьютерными технологиями во всех сферах деятельности.

В процессе изучения основ компьютерной грамоты воспитанники начинают знакомство с новым учебным предметом информатика, который в дальнейшем раскроет перед ними ещё более удивительные возможности компьютера.

Также данная программа направлена на ознакомление детей с компьютерной средой Перволого и Логомиры. Обучение в среде Лого развивает математическую интуицию и геометрические представления, формирует алгоритмический, структурный, логический и комбинаторный тип мышления, повышает творческую активность и самостоятельность учащихся. Лого привлекает и тем, что программирование из скучных дисциплин превращается в интересную игру, в процессе которой происходит быстрое усвоение основных понятий и навыков программирования.

Программа –основывается на младший школьный возраст 7 – 14 лет.Продолжительность обучения по программе школьного лесничества составляет 4 года.

Занятия будут проводиться со всем составом учащихся, по группам и индивидуально.

Прием учащихся производится на основе заявлений детей с 14 лет, до 14 лет – заявлений их законных представителей.

Цели и задачи реализации программы

Цель: способствовать развитию у детей творческих качеств личности через обучение начальным знаниям в области информатики, элементарным навыкам работы на ПК, освоение языка Лого, развитие логического и алгоритмического мышления.

Задачи:

Обучающие:

- научить работать на ПК, учитывая возрастные особенности воспитанников;
- обеспечить прочное и сознательное овладение воспитанниками понятий «информация» и «виды информации»;
- формировать умения применять полученные знания для решения реальных практических задач;
- освоение среды ПервоЛогои стандартных команд исполнителя Черепашки.
- освоение среды программирования Перворобот LegoWedo.

Развивающие:

- расширить кругозор воспитанников в области источника получения информации;
- развить индивидуальные и творческие способности детей;
- развитие логического и алгоритмического стиля мышления

Воспитательные:

- воспитать чувство ответственности;
- научить детей работать в коллективе;
- воспитать доброжелательность и контактность в отношении со сверстниками;
- воспитание дисциплинированности, усидчивости, точности суждений;

РЕЖИМ И ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ

Количество часов первого года обучения – 144 часов.

Количество часов в неделю – 4 часа.

Периодичность в неделю – 2 раза.

Продолжительность занятия – 2 часа.

Занятия могут быть коллективные, малыми группами, индивидуальные.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОГРАММЕ

- Словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа);
- Наглядные методы (демонстрация наглядных пособий);
- Практические методы (устные и письменные задания, практические компьютерные работы);
- Репродуктивный метод («делай, как я»);
- Продуктивный метод.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По окончании первого года обучения воспитанники должны знать:

- основные устройства компьютера;
- основные действия работы с мышкой;
- понятие информация, виды информации,
- способы представления и передачи информации;
- понятие множества, моделирование, конструирование;
- основные элементы интерфейса программы.

Должны уметь:

- включать и выключать компьютер;
- владеть мышкой и клавиатурой;
- создавать простейшие компьютерные рисунки;

- выполнять логические задания;
- создавать альбом;
- создавать анимации;
- работать с закладками.

По окончании **второго года обучения** воспитанники должны знать:

- необходимую терминологию;
- историю развития компьютерной техники;
- основные объекты рабочего стола
- основные элементы компьютерного окна:
- понятие алгоритм:
- понятие редактирование, меню, фрагмент рисунка,
- понятие пиксель, пиктограмма;
- технологию организации движения черепашки;
- назначение и виды датчиков.

Должны уметь:

- пользоваться элементами компьютерных окон;
- набирать текст, редактировать и работать с фрагментом текста;
- создавать компьютерные рисунки, редактировать и работать с фрагментами рисунка;
- составлять простейшие алгоритмы;
- работать с датчиками, настраивать команды;
- писать программы и подпрограммы.

По окончании **третьего года обучения** воспитанники должны знать:

- понятие исполнитель;
- основные элементы рабочего стола;

-понятие редактирование, форматирование;

- название деталей, виды крепежей.

Должны уметь:

- писать программу для исполнителя;

- настраивать параметры рабочего стола;

- редактировать текст;

- форматировать текст;

- оформлять текст в виде таблицы;

- вставлять в текст графические объекты;

- собирать модели по схемам;

- писать программы.

По окончании **четвёртого года обучения** воспитанники должны знать:

- понятие папка, файл;

- общую характеристику табличного процессора Microsoft Excel;

- основные элементы рабочего стола;

- понятие редактирование, форматирование;

- уметь работать с формулами, диаграммами.

Должны уметь:

- работать с папками и файлами;

- создавать, редактировать и форматировать табличный документ;

- оформлять текст в виде таблицы;

- включать в табличный документ графические объекты;

- создавать диаграммы;

- работать с формулами.