Приложение к ООП НОО\_\_\_\_\_\_

Рабочая программа

начального общего образования

курса внеурочной деятельности

обще-интеллектуального направления

**«Занимательная информатика»**

**срок освоения 4 года**

Автор – разработчик:

Корневич Л.А.

Учитель начальных классов

Нижний Новгород, 2019

Программа рассчитана на 33 часа в 1 класе и 34 часа в 2-4 классах НОО.

Включен в общеинтеллектуальное направление внеурочной деятельности.

Программа ориентирована на формирование элементов пооперационного стиля мышления учащихся, практическую работу с обучающей и развивающей информацией, позволяет стимулировать познавательные интересы, способствует развитию логического и ассоциативного мышления, а также пространственного воображения и зрительной памяти учащихся.

Осваивая компьютер в младших классах, учащиеся смогут использовать его как инструмент в своей дальнейшей учебной деятельности.

В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами занятия предполагают непрерывную работу учащихся за компьютером - 10-15 мин (в зависимости от возраста). Поэтому каждое занятие делится на две части: 1) дидактические игры и упражнения; 2) работа с обучающими программами на компьютере. Для снятия утомления проводятся физкультминутки. Все занятия проводятся через активные (в основном игровые) методы и средства обучения.

Программа разработана на основе авторской программы Тур С.Н., Бокучавы Т.П. «Первые шаги в мире информатики» для учащихся 1-4 классов. - Санкт-Петербург: «БХВ-Петербург», 2010 г.

Для реализации программы использованы учебники:

Учебник-тетрадь по информатике 1, 2, 3, 4 класс С.Н.Тур, Т.П. Бокучава. - Сакт-Петербург: «БХВ-Петербург», 2014.

1. **Результаты освоения курса.**
   1. **ЛИЧНОСТНЫЕ.**

Обучающийся получит возможность для формирования внутренней позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности, понимания необходимости обучения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтений социального способа оценки знаний

* 1. **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ.**
* Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник получит возможность научиться анализировать объекты с целью выделения признаков, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков

Умение выбрать основание для сравнения объектов, сравнивает по заданным критериям два-три объекта, выделяя два-три существенных признака, осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии

Умение выбрать основание для классификации объектов, проводит классификацию по заданным критериям, осуществлять классификацию самостоятельно выбирая критерии

Умение доказать свою точку зрения, строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, свойствах, связях, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей

Умение определять последовательность событий, выявлять недостающие элементы

Умение использовать знаково-символические средства в том числе модели и схемы для решения задач создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач

Умение кодировать и декодировать информацию

* Регулятивные универсальные действия

Умение принимать и сохранять учебную цель и задачи, ставить новые учебные задачи

Умение контролировать свои действия

Умения планировать свои действия

Умения оценивать свои действия

* Коммуникативные универсальные действия

Умение объяснить свой выбор, строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора

Умение задавать вопросы, формулировать вопросы

* 1. **ПРЕДМЕТНЫЕ**

**1-й класс**

В результате изучения материала учащиеся*должны уметь*:

* находить лишний предмет в группе однородных;
* давать название группе однородных предметов;
* находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, количество элементов и т. д.);
* находить закономерности в расположении фигур по значению одного признака;
* называть последовательность простых знакомых действий;
* находить пропущенное действие в знакомой последовательности;
* отличать заведомо ложные фразы;
* называть противоположные по смыслу слова.

**2-й класс**

В результате изучения материала учащиеся*должны уметь*:

* предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;
* выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам;
* разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков;
* находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;
* приводить примеры последовательности действий в быту, в сказках;
* точно выполнять действия под диктовку учителя;
* отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.

**3-й класс**

В результате изучения материала учащиеся *должны уметь*:

* находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов);
* называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса;
* понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;
* выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
* изображать графы;
* выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию;
* находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

**4-й класс**

В результате изучения материала учащиеся*должны уметь*:

* определять составные части предметов, а также состав этих составных частей;
* описывать местонахождение предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом);
* заполнять таблицу признаков для предметов из одного класса (в каждой ячейке таблицы записывается значение одного из нескольких признаков у одного из нескольких предметов);
* выполнять алгоритмы с ветвлениями; с повторениями; с параметрами; обратные заданному;
* изображать множества с разным взаимным расположением;
* записывать выводы в виде правил «если …, то …»; по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил «если …, то …».

1. **Содержание программы**

Содержание программы построено на следующих дидактических принципах:

 отбор и адаптация к начальной школе материала для формирования предварительных знаний, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом курсе информатики и информационных технологий, в соответствии с возрастными особенностями школьников;

 формирование логического и алгоритмического мышления в оптимальном возрасте,

развитие интеллектуальных и творческих способностей ребенка;

 индивидуально-личностный подход к обучению школьников;

 овладение поисковыми, проблемными, исследовательскими и репродуктивными типами деятельности во время индивидуальной и коллективной работы на уроке, дополнительная мотивация через игру;

 соответствие санитарно-гигиеническим нормам работы за компьютером.

**Модуль «Знакомство с компьютером»(2 ч).**

Компьютеры вокруг нас. Новые профессии. Компьютеры в школе. Демонстрация возможно-стей персональных компьютеров. Сферы применения компьютеров в жизни человека. Пра-вила поведения в компьютерном классе. Основные устройства компьютера. Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол. Компьютерная мышь. Клавиатура. Включение и выключение компьютера. Запуск программы. Завершение выполнения программы.

**Модуль «Введение в логику» (10 ч)**

Развитие внимания. Понятия: вверх, вниз, вправо, влево. Курсор.

Решение задач на развитие внимания. Понятие множества. Вложенность множеств. Общий признак для группы предметов. Поиск "лишнего" предмета в группе предметов. Выделение существенного признака предмета. Выделение существенного признака группы предметов.

Выявление закономерностей в расположении предметов. Решение логических задач. Логика и конструирование.

Логика и русский язык. Подготовка к введению понятия "симметрия". Игра "Путешествие в Зазеркалье". Симметрия. Паркеты. Логические концовки. Пропедевтика отрицания. Введение понятия отрицания. Логика и математика. Понятие "массив". Работа с массивами. Введение понятия присваивания.

**Модуль «Понятие информации. Виды работы с информацией. Логика и информация» (5 ч)**

Что такое информация? Виды информации. Способы передачи информации. Способы получения информации. Свойства информации. Передача информации. Хранение информации.

Организация хранения информации. Базы знаний. Кодирование и декодирование информации: с помощью алфавита, пронумерованного по порядку; с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке; с помощью слоговой таблицы; с помощью криптограмм. Решение задач с неполной информацией. Ведение в формальную логику.

**Модуль «Создание рисунков» (12 ч).**

Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Меню программы Панель ин-струментов графического редактора. Основные операции при рисовании: рисование и стира-ние точек, линий, фигур. Заливка цветом. Составление рисунков на заданные темы.

**Модуль «Мастер презентации» (5 ч)**

Знакомство с интерфейсом MS PowerPoint. Заполнение слайдов

Практическая часть. Фронтальная практическая работа: знакомство с окном программы MS PowerPoint. Использование изученных правил на практике

1. **Тематическое планирование**

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во часов** |
|  | Введение | 1 |
|  | Развитие внимания | 6 |
|  | Введение в логику | 25 |
| **Итого** | | **33** |

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во часов** |
|  | Введение в предмет | 1 |
|  | Введение в логику | 33 |
| **Итого** | | **34** |

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во часов** |
|  | Техника безопасности | 1 |
|  | Логика. Повторение. | 2 |
|  | Информация | 22 |
|  | Логика и информация | 4 |
|  | Повторение и обобщение | 5 |
| **Итого** | | **33** |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во часов** |
|  | Повторение | 1 |
|  | Алгоритмы. Алгоритмический язык | 19 |
|  | Исполнитель Колобок | 3 |
|  | Координатная плоскость | 3 |
|  | Повторение и обобщение | 8 |
| **Итого** | | **34** |