**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 456**

**КОЛПИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

**«Утверждаю»**

Директор ГБОУ школы № 456

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Гришина Л.А./

**Рассмотрено и согласовано**

**на Педагогическом Совете**

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ года

приказ № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ года

Рабочая программа внеурочной деятельности

Направление - общеинтеллектуальное

«Развитие логического мышления»

Возрастная группа - 11-12 лет

Срок реализации программы – 1 год

Автор программы:

учитель информатики

Катасонова Т.Н.

**2013-2014 учебный год**

Пояснительная записка

Актуальность

В современных условиях особую актуальность приобретает формирование и развитие у школьников логического мышления, предполагающего, в частности, следующие умения: анализировать, сравнивать (выделять общее и особенное), проводить аналогии, классифицировать, выделять главное и обобщать, устанавливать причинно-следственные и иные связи и т.п. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формирует основы научного мировоззрения.

Формирование логического мышления – важная составная часть педагогического процесса. Помочь учащимся в полной мере проявить свои способности, развить инициативу, самостоятельность, творческий потенциал – одна из основных задач современной школы. Успешная реализация этой задачи во многом зависит от сформированности у учащихся познавательных интересов.

Практическая значимость

 Формирование логических приемов мышления у школьников способствует развитию у них познавательной деятельности и продуктивных мыслительных процессов.  Логические приемы мышления результативно формируют и развивают способности школьников.

Цели, решаемые при реализации рабочей программы:

• формирование логического мышления;

• привитие навыков сознательного и эффективного использования мыслительной деятельности;

* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
* раскрытие общих закономерностей информационных процессов.

Основные задачи программы:

* систематизировать подходы к изучению материала;
* сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с, получением и обработкой информации содержащейся в задачах;
* обеспечить базовые знания учащихся, т.е. развивать логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир;
* сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Отличительные особенности

* Переход от индустриального общества к информационному характеризуется увеличением объема получаемой информации. В связи с этим необходимо у учащегося, по возможности с младшего школьного возраста, развивать общие навыки исследования, мышления и общения, так как в сложившихся условиях гораздо важнее уметь находить нужную информацию и эффективно пользоваться ею, чем запоминать все, что можно запомнить.

Учебно – тематическое планирование.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел | Тема | Часы |
| 1 | Задачи с отношениями | 5 |
| 2 | Задачи, решаемые с помощью схем и таблиц | 6 |
| 3 | Задачи на переправу | 6 |
| 4 | Задачи, решаемые с помощью графов | 5 |
| 5 | Задачи на перебор возможных вариантов | 4 |
| 6 | Занимательные задачи | 5 |
| 7 | Задачи, решаемые по трафаретам | 4 |

Содержание программы.

Обучать детей нахождению способа решения логической задачи.

Решать задачи расширяющие кругозор учащихся, развитие памяти, внимания;

Познавательное развитие детей - узнавание ими простых связей и зависимостей окружающего мира;

 Развитие логики мышления, пространственных представлений, воображения детей;

 Развитие умения сравнивать и классифицировать;

 Формирование творческих, исследовательских качеств учащихся;

 Формирование операционного стиля мышления;

 Подготовка к восприятию компьютерного варианта задач.

Ожидаемые результаты

1 уровень.

На первом (начальном) уровне, называемом пропедевтическим, учащиеся знакомится с основными понятиями. Формируются первые элементы информационной культуры в процессе использования учебных игровых программ, компьютерных тренажеров и т.д.

2 уровень.

Умение решать задачи по следующим направлениям:

* Задачи с транзитивными отношениями
* Задачи с некорректными условиями
* Задачи с отношением равенства
* Задачи с не транзитивными отношениями
* Задачи с несколькими отношениями
* Задачи на сравнение элементов в отношениях
* Задачи, решаемые с помощью схем и таблиц
* Задачи на переправу
* Задачи, решаемые с помощью графов
* Задачи на перебор возможных вариантов

Педагогические технологии используемые на занятии:

• Традиционное обучение;

• Развивающее обучение;

• Личностно-ориентированное обучение;

• Дифференцированное обучение;

• Дидактические игры;

• Проблемное обучение;

• Педагогики сотрудничества.

Форма и режим занятий.

Программа рассчитана на учащихся 5-6 класса, 34 часа в год, 1 час неделю. Занятие делится на две части: 1 – теоретическая часть (25мин), 2 – часть практическая часть – работа на компьютере (15 мин). Занятия проводятся в игровой форме, в форме беседы, наблюдения.

Формы организации учебной деятельности на занятиях:

• Комбинированное занятие;

• Занятие - лекция;

• Занятие - демонстрация;

• Занятие - практикум;

• Творческая лаборатория;

• Занятие - демонстрация;

• Занятие - игра;

• Занятие - консультация.

На большей части учебных занятий используется самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность учащихся, в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формой работы школьников.

Универсальные учебные действия учащихся на занятии:

• личностные

• познавательные

• исследовательские

• творческие

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  занятия | Теоретическая часть занятия | Практическая часть занятия  (решение логических задач в различных компьютерных программах и играх) | |
|  | Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. |  | |
|  | Задачи с отношениями | Знакомство и игрой «Мудры крот» | |
|  | Задачи найди лишнее | Игра «Мудры крот» | |
|  | Задачи с транзитивными отношениями | Игра «Мудры крот» | |
|  | Задачи с некорректными условиями | Знако6мство и игрой «Тетрис» | |
|  | Задачи с отношением равенства | Игра «Тетрис» | |
|  | Задачи с нетранзитивными отношениями | Игры «Мудры крот», «Тетрис» | |
|  | Задачи с несколькими отношениями | Игры «Мудры крот», «Тетрис» | |
|  | Задачи с несколькими отношениями | Игры «Мудры крот», «Тетрис» | |
|  | Задачи на сравнение элементов в отношениях | Игры «Мудры крот», «Тетрис» | |
|  | Задачи, решаемые с помощью схем и таблиц | Игры «Мудры крот», «Тетрис» | |
|  | Задачи, решаемые с помощью схем и таблиц | Игры «Мудры крот», «Тетрис» | |
|  | Конкурс «Самый находчивый» | | |
|  | Задачи на переправу | Решение задач в программе «Морской бой» | |
|  | Задачи на переправу | Решение задач в программе «Морской бой» | |
|  | Задачи на переправу | Решение задач в программе  «Пары» | |
|  | Задачи, решаемые с помощью графов | Решение задач в программе «Пары» | |
|  | Задачи, решаемые с помощью графов | Решение задач в программе «Пары» | |
|  | Задачи, решаемые с помощью графов | Решение задач в программе «Пары» | |
|  | Конкурс «Самый внимательный» |  | |
|  | Задачи на перебор возможных вариантов | Решение задач в программе «Переливашки» | |
|  | Задачи на перебор возможных вариантов | Решение задач в программе  «Переливашки» | |
|  | Задачи на перебор возможных вариантов | Решение задач в программе  «Переливашки» | |
|  | Задачи на перебор возможных вариантов | Решение задач в программе | |
|  | Задачи на перебор возможных вариантов | Решение задач в программе | |
|  | Решение логических задач |  | |
|  | Решение логических задач |  | |
|  | Решение логических задач |  | |
|  | Решение логических задач |  | |
|  | Решение логических задач | |  |
|  | Решение логических задач | |  |
|  | Олимпиада «Логические задачи» | | |
|  | Обобщающее занятие. | | |
|  | Поведение итогов | | |

СПИСОК  ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богомолов О.Б., Логические задачи, издательство: «Бином. Лаборотория
2. Гетманова А. Д. Занимательная логика. – М.: Владос, 1998, Ч. 1, С.171.
3. Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. Информатика в играх и задачах. 1кл. – М.: Баласс, 2005. – С.35 - 58.
4. Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. Информатика в играх и задачах. 4кл.  – М.: Баласс, 2005. – С.30.
5. А.В. Горячев, Н.И. Суворова и др. Информатика в играх и задачах 6 кл. - М.: Баласс, 2011. – С.160.