

ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОКРУЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ДЕПАРТАМЕНТА ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С  
ЭТНОКУЛЬТУРНЫМ (ЕВРЕЙСКИМ) КОМПОНЕНТОМ ОБРАЗОВАНИЯ №1621



«Утверждаю»  
Директор ГБОУ СОШ №1621  
Ю.С.Ясинская  
2014г.

«Согласовано»

Замдиректора по УВР

О.Е.Старикова

## РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

*курс внеурочной деятельности*

*«Мир логики»*

Класс: *2а, 3а*

Учитель: *Фомченко Елена Александровна*

Количество часов на год: *34*

В неделю: *1*

Программа оставлена на основе авторской *программы по внеурочной деятельности в начальной школе «Мир логики», автор Гин С.*

Пособие для учителя: Мир логики. Программа и методические рекомендации по внеурочной деятельности в начальной школе/ Школа креативного мышления; Светлана Гин. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014

МОСКВА  
2014

### ***Пояснительная записка***

Курс «Мир логики» ставит своей задачей обучить детей навыкам основных мыслительных операций: сравнивать, классифицировать, давать определения, строить умозаключения, выделять закономерности, рассуждать т. д.

Курс «Мир логики» прошел апробацию в 1995 – 99 гг. в школах России, Украины и Белоруссии.

Редакторы: Анатолий Гин, Александр Камин

Данный курс способствует развитию познавательной активности, формирует потребность в самостоятельном приобретении знаний и в дальнейшем индивидуальном обучении. В ходе решения задач на смекалку, головоломок дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться в поисках результата, проявляя при этом творчество. Эта работа активизирует не только мыслительную деятельность ребенка, но и развивает у него качества, необходимые для профессионального мастерства.

Основная цель программы - всестороннее развитие ребенка, становление самосознания, формирование у него способностей к саморазвитию, интеллектуальное развитие личности. Достижение этой цели обеспечено посредством решения следующих задач:

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике.
- оптимальное развитие математических способностей у воспитанников и привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера.
- воспитание культуры математического мышления.
- развитие у воспитанников умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой.
- расширение и углубление представлений воспитанников о практическом значении математики.
- воспитание у воспитанников чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.
- развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений учащихся при решении текстовых задач;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры;
- повышение математической культуры ученика;
- воспитание трудолюбия, терпения, настойчивости, инициативы.

Основными педагогическими принципами, обеспечивающими реализацию программы, являются:

- доступность;
- системность;
- научность;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка;
- доброжелательный психологический климат на занятиях;
- личностно-деятельный подход к организации учебно-воспитательного процесса;

- подбор методов занятий соответственно целям и содержанию занятий и эффективности их применения;
- оптимальное сочетание форм деятельности;

Актуальность программы определена тем, что именно работе с талантливыми детьми в настоящее время уделяется большое внимание. Это направление является одним из пунктов президентской инициативы «Наша новая школа». Именно в начальной школе закладываются основы для дальнейшего успешного обучения школьников в основной школе.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у воспитанников умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. Программа курса включает в себя всевозможные разнообразные нестандартные виды математических заданий, направленных на развитие математических способностей учащихся, логического нестандартного мышления, творческого подхода к решению учебных задач. Дает возможность учащимся проявить свои способности на занятиях и при самостоятельной работе дома с родителями.

Обучение осуществляется в виде теоретических и практических занятий для учащихся. В ходе занятий ребята выполняют проекты, готовят рефераты, выступления, принимают участия в конкурсных программах.

Основное содержание занятий составляет материал арифметического и геометрического характера. Большая роль отведена решению задач. Задачи рекомендуется решать арифметическим способом по вопросам или с пояснениями, что позволяет отчетливо выявлять логическую схему рассуждения. Поэтому на занятиях рассматриваются задачи, формирующие умение логически рассуждать, применять законы логики. Задания представляют собой систему содержательно-логических задач и заданий, направленных на развитие познавательных процессов воспитанников: внимания, восприятия, воображения, памяти, мышления, на развитие интереса к математике.

В практике работы возможны следующие формы работы: решение занимательных и комбинаторных задач, конкурсы знатоков, игровые занятия, знакомство с научно-популярной литературой, с учением великих математиков.

Особое внимание в работе курса уделяется подготовке детей к участию в математических олимпиадах школьного, районного уровня, интеллектуальных играх. Этому посвящены отдельные занятия, где рассматриваются задачи олимпиад прошлых лет, изучаются приемы решения олимпиадных задач, а также разбираются материалы конкурса "Кенгуру".

Освоение содержания программы способствует интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию учащихся. При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности младших школьников, создаются условия для успешности каждого ребёнка.

Занятия групповые, по 12 - 15 человек. Продолжительность одного занятия 45 минут. Занятия проводятся в течение учебного года 1 раз в неделю. Принципы программы:

Актуальность. Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

Научность. Математика - учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

Системность. Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

Практическая направленность. Содержание занятий курса направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

Обеспечение мотивации. Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное выступление на олимпиадах по математике. Курс ориентационный. Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине. Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы

Ожидаемые результаты: учащиеся должны знать:

- нестандартные методы решения различных математических задач;
- логические приемы, применяемые при решении задач;
- историю развития математической науки, биографии известных ученых-математиков, учащиеся должны уметь:

- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;

Учащиеся должны уметь:

- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
  - систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарад и ребусов;
  - применять нестандартные методы при решении программных задач, олимпиадных задач
- Формы контроля:
- сообщения и мини-доклады;
  - тестирование;
  - творческий отчет (в любой форме по выбору воспитанников);
  - различные упражнения в устной и письменной форме.

## *Календарное планирование учебного материала*

1. Знакомство с курсом «Мир логики»
2. Выделение признаков
3. Различие
4. Сходство
5. Существенные признаки
6. Характерные признаки
7. Упорядочивание признаков
8. Правила сравнения
9. Значение сравнения
10. Понятие о классах
11. Правила классификации
12. Вопросы
13. Алгоритм
14. Закономерности в числах и фигурах
15. Закономерности в буквах и словах
16. Логические задачи
17. Причина и следствие
18. Причинно-следственные цепочки
19. Противоположные отношения между понятиями
20. Отношения «род-вид» между понятиями
21. Упорядочивание по родовидовым отношениям
22. Виды отношений между понятиями
23. Определения
24. Ошибки в построении определений
25. Умозаключения
26. Язык и логика
27. Придумывание по аналогии
28. Использование аналогии в обучении
29. Продолженная аналогия
30. Рассуждения
31. Ошибки в рассуждениях
32. Юмор и логика
- 33-34. Подведение итогов обучения

### **Список литературы.**

- Светлана Гин. Мир логики. Изд. «Вита-пресс», Москва, 2014 год.
- Светлана Гин. Мир фантазии. Изд. «Вита-пресс», Москва, 2014 год.
- Игры для формирования раскрепощенности в познавательной сфере школьников. Е. В.Заика, Г. Н.Латушко
- Е. В.Заика Комплекс интеллектуальных игр для развития мышления учащихся.
- О. Б.Богомолова. Логические задачки. Изд. «Бином. Лаборатория знаний», Москва, 2005 год.
- Р. А.Галеева, Г. С.Курбанов, И. Г.Мельченко. Тренируем мышление. Задачи на сообразительность. Изд. «Феникс», Ростов-на-Дону, 2005 год.
- Виолетта Хамидова. Как улучшить память и освоить технику скорочтения. Изд. «Аст», Москва, 2008 год
- С. Г.Огнева, О. В.Артёмкина и др. Школа интересных каникул, Изд. «Учитель», Волгоград, 2007 год
- Д. Хамблин. Формирование учебных навыков. Изд. «Педагогика», Москва, 1986 год
- Н. И.Панютина, В. Н.Рагинская и др. Система работы образовательного учреждения с одарёнными детьми. Изд. «Учитель», Волгоград, 2006 год