

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 96»
городского округа город Уфа Республики Башкортостан**

Согласована

Заместитель директора по ВР
МБОУ «Лицей № 96»
Н.В.Казмирук



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Занимательная математика»
(общеинтеллектуальное направление)
на 2019 – 2020 учебный год**

Разработана учителем начальных классов
Шуклиной Л.В.

УФА 2019 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана соответствии с законом РФ «Об образовании», Типовым положением об общебразовательном стандарте, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 06 октября 2009г. №373 и Уставом учреждения Программа кружка «Занимательная математика» рассматривается на первую ступень общего образования. общебразовательном интеллектуальное развитие обучающихся.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться 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 учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Занятия рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей более динамичной, насыщенной и менее утомительной.

Режим занятий: 1 час в неделю (40 минут). Объем программы: 35 час.

Для проведения занятий планируется свободный набор группы в начале учебного года. Состав группы - постоянный. Количество детей в группе 10-15 человек. Принципы программы:

-**Актуальность.** Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные

-**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 кружка 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.

Развитие интеллекта – это целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, приёмов и способов умственной деятельности. Основная его цель – всестороннее развитие детей. Интеллектуальное развитие рассматривается в качестве главного условия сохранения индивидуального в детях, так как именно разум и воображение позволяют им строить осмысленную картину мира и осознавать своё место в нём. В условиях быстрого меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески.

Специфика содержания

существующие в окружающем мире: качество – количество, пространство – время, целое – часть, последовательность. Решающее значение в этом процессе отводится моделированию скрытых связей и отношений в форме наглядных образов, отражающих общее в единичном.

Образное отражение позволяет учащимся воспринимать мир в целостности и осваивать жизненное пространство.

Занятия помогают углублению знаний по программному материалу, знакомят с историей математики, развитию представлений о её разнообразного геометрического материала, решение задач повышенной трудности, отработку вычислительных навыков в пределах 1000, введение помощью интерактивных тренажёров, тестов, расширение кругозора учащихся, умения анализировать, сопоставлять, делать логические выводы. Введение заданий олимпиадного характера способствует подготовке учащихся к школьным и районным олимпиадам по математике, является подготовительной базой для участия в интеллектуальных играх, основой для участия в Международном интернет – конкурсе для одарённых детей «Кенгуру».

Одна из тенденций улучшения качества образования – ориентация школы на развитие у детей творческого потенциала и мышления, умений использовать эвристические методы в процессе открытия нового знания и находить выход из различных нестандартных ситуаций.

Курс внеурочной деятельности «Занимательная математика» дает возможность интенсивно развивать познавательные и творческие способности детей, интеллект, все виды мыслительной деятельности, как основу для развития других психических процессов (память, внимание, воображение); формировать основы общих учебных умений и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдение, измерение, моделирование), приемы мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение).

Педагогическая целесообразность программы «Занимательная математика» состоит в том, что дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между рововыми и видовыми понятиями. Предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильное суждения и приводить несложные доказательства, проявлять воображение, фантазию. Все задания носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса у детей к мыслительной деятельности и урокам математики.

Цель: развивать математический образ мышления.

- Задачи:**
- формирование позитивной самооценки, самоуважения;
 - формирование коммуникативной компетентности в сотрудничестве (умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнеров по совместной деятельности, формирование социально адекватных способов поведения);
 - формирование способности к организации деятельности и управлению ею (воспитание целевостремлённости и настойчивости, самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество, формирование умения самостоятельно и совместно принимать решения);

- формирование умения решать творческие задачи;
- формирование умения работать с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование).
- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Развитие мышления. Формирование умения находить и выделять признаки разных предметов, явлений, узнавать предмет по его умёне сравнивать предметы, явлений в соответствии с их признаками. Формирование умения выделять главное и существенное, операций: анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения, умения выделять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем решения логических задач и проведения дидактических игр.

Развитие восприятия. Развитие слуховых, осознательных ощущений. Формирование и развитие пространственных представлений. цвета, движения. Формирование навыков правильного и точного восприятия предметов и явлений. Тренировочные упражнения и дидактические игры по развитию восприятия и наблюдательности.

Развитие внимания. Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объёма устойчивости, концентрации внимания.

Развитие памяти. Диагностика памяти. Развитие зрительной, слуховой, образной, смысловой памяти. Тренировочные упражнения по развитию точности и быстроты запоминания, увеличению объёма памяти, качества воспроизведения материала.

Развитие речи. Развитие устойчивой речи, умение описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств. Обогащение и активизация словаря учащихся. Развитие умения составлять загадки, небольшие рассказы-описания, сочинять сказки. Формирование умения давать несложные определения понятий.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач
- оформление математических газет
- 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

-Экскурсия

Методы и приемы: практические (игровые); моделирование; экспериментирование; воссоздание; преобразование.

- от простого к сложному;
- увеличение объема материала;
- смена различных видов деятельности;
- увеличение количества часов на выполнение логических заданий каждый год.

Учебно – тематический план.

Раздел 1. «Смешанные числа» (1 час) Решение задач, головоломки.

Раздел 2. «Наглядные задачи геометрического и алгебраического содержания» (11 часов)

Задания на разрезание фигур по линиям сетки на 4 и 5 одинаковых частей. Геометрические задачи. Игра – головоломка «Танграмы»

Раздел 3. «Логические задания» (10 часов)

Магические квадраты 3х3. Сложение в пределах 1000. Логические вопросы. Анаграммы. Решение нестандартных логических (текстовых) задач.»

Раздел 4. «Симметрия» (4 часа)

Раздел 5. «Комбинаторика и конструирование» (4 часа)

Головоломки со спичками. Проектная деятельность.

Раздел 6. «Творческие задания» (2 часа)

Составление цифровых цепочек.

Раздел 7 «Диагностика» (2 часа)

Диагностика мыслительных способностей. Методика «Выводы»

Универсальные учебные действия

- Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.

- Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.
- Включаться в групповую работу. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
- Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения.
- Использовать критерии для обоснования своего суждения.
- Составлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

В результате изучения данного курса обучающиеся получат возможность формирования личностных результатов:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

Предметных результатов:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

Информационно-методическое обеспечение.

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
- 2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996
- 3 .Белякова О. И. Занятия маломатематического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
4. Волина В. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей. – М.: Знание, 1994. – 336 с.
5. Житомирский, В. Г. Шеврин Л.Н. «Путешествие по стране геометрии». М., « Педагогика-Пресс», 1994
6. Жильцова, Т. В. Обухова Л.А. «Пуурочные разработки по наглядной геометрии». М., «ВАКО», 2004
7. Никитин Б. П. «Ступеньки творчества или развивающие игры», М., «Прогресс», 1990
8. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
9. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995
10. Падрина И. В. Обучение геометрии в начальных классах. Посоbие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная», 2007
- 11.Падрина И. В. Методические рекомендации к комплекту рабочих тетрадей. 1-4 классы.- М. «Школьная Пресса». 2003
12. Шадрина И. В. Обучение математике в начальных классах. Посоbие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2003

Технические средства обучения:

- классная доска с набором для крепления таблиц, постеров и картинок;
- компьютер, принтер, сканер;

Характеристика основных результатов, на которые ориентирована программа, включает три уровня:

Первый:

- приобретение социальных знаний;

-понимания социальных реальности и повседневной жизни.

Второй:

-формирование позитивного отношения к базовым ценностям национального общества и к социальной реальности в целом.

Третий:

-приобретение опыта самостоятельного социального действия.

Занятия в кружке должны помочь учащимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач, различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах,

К окончанию обучения по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика» в 4 классе обучающиеся должны уметь:

- понимать и объяснять решение нестандартных задач;
- читать и строить вспомогательные модели к задачам;
- распознавать плоские геометрические фигуры при измерении их положения на плоскости;
- читать информацию, записанную с помощью круговых диаграмм; уметь решать комбинаторные задачи различных видов;
- находить вероятности простейших случайных событий;
- осуществлять исследовательскую деятельность (поиск, обработка, структурирование информации, самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера).

Предметные результаты освоения программы курса «Занимательная математика»

- Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Способы определения результативности занятий курса «Занимательная математика»:
 - тестирование – диагностика проводится в начале и конце учебного года;
 - участие обучающихся:

- в олимпиадах и конкурсах на различных уровнях;
- математических диктантах (выпуск газет, составление кроссвордов, викторин и т.д.);
- интеллектуальных играх (КВН, «парад умников», «брейн – ринг» и т.д.);
- исследовательских проектах.

20