

Пояснительная записка

Направленность: социально-педагогическая. Уровень – стартовый. Объем -28 часов.

Программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Преподавание осуществляется в полном соответствии с требованиями следующих документов:

нормативно-правовых документов федерального уровня:

- Закон «Об образовании» (ст. 9, 13, 14, 15, 32);
- СанПиН, 2.4.2..2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организация обучения в образовательных учреждениях» (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 02-600 (Зарегистрирован Минюстом России 03.03.2011 г. № 19993).

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 марта 2004 г № 1089 с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 июня 2008 г № 164, от 31 августа 2009 г № 320, от 19 октября 2009 г № 427, от 10 ноября 2011 г № 2643 и от 24 января 2012 г № 39)

- «Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г» (приказ Министерства образования РФ от 18.07.2003 г № 2783)

- «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г № 1089)

- Окружная долгосрочная целевая программа «Развитие системы образования Ямало-ненецкого автономного округа на 2011-2015 г.г.» (Постановление Правительства ЯНАО от 27.12.2010 г. №526-П)

нормативных документов Министерства образования и науки:

- О недопустимости перегрузок обучающихся в начальной школе (Письмо МО РФ № 220/11-13 от 20.02.1999);

- Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе (Письмо МО РФ № 1561/14-15 от 19.11.1998);

- Рекомендации по использованию компьютеров в начальной школе. (Письмо МО РФ и НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков РАМ № 199/13 от 28.03.2002);

- Учебного плана.

Сроки реализации программы

На изучение программы в 1 классе отводится по 1 часу в неделю. Курс рассчитан на 28 часов.

Формы и режим занятий: игровая, по расписанию 1 час в неделю по группам из учеников 4 классов.

Цель программы:

- повысить качество математических и геометрических знаний и умений;
- формировать и развивать различные виды памяти, внимания; воображения младших школьников
- развивать умения анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать
- воспитать интерес к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд задач:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности;

- развитие основ логического мышления;
- развитие пространственного мышления;
- развитие математической речи;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Программа «КОРРЕКЦИЯ И РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ» имеет научно-познавательное направление.

Актуальность этой программы в том, что:

1) Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся, для способности к самообразованию.

2) Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

3) Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально-волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

4) Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определенные обобщенные знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

5) Школьный курс геометрии всегда был и остается одной из проблемных «точек» методики преподавания математики. Геометрия - это не только раздел математики, школьный предмет. Это прежде всего феномен общечеловеческой культуры.

6) Геометрическое мышление в своей основе является разновидностью образного, чувственного мышления, что функционально присуще правому полушарию головного мозга; по мере развития геометрического мышления происходит возрастание логической составляющей и соответственно роли левого полушария. Отсюда важность геометрии в непосредственно физиологическом смысле и, особенно для детей в возрасте 7-12 лет.

7) Систематическое изучение геометрии как отдельного предмета начинается с 12-13 лет. И следует заметить, что, когда ученик приступает к изучению геометрии, его непосредственный интерес к этому предмету уже на излете. Ученик ощущает разрыв между его личным жизненным геометрическим опытом и тем, с чего начинается любое систематическое изложение геометрии. Поэтому, по мнению многих ученых, педагогов и психологов, уже в начальной школе необходимо начинать изучение этой дисциплины.

8) Осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную

заинтересованность в расширении математических знаний.

9) Изучение геометрического содержания создает условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

10) Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями других детей, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что:

1. Для современного этапа развития начального обучения математике характерен переход от экстенсивного обучения к интенсивному. Вновь актуальными становятся проблемы развития интуиции, образного мышления, а также способности мыслить творчески, не стандартно.
2. Огромный развивающий и образовательный потенциал принадлежит геометрии. Одной из узловых проблем методики преподавания математики в начальной школе является содержание и методы изучения начального курса геометрии.
3. Младший школьный возраст является одним из сенситивных периодов в развитии мышления ребенка. Геометрии важно отводить ведущую роль в формировании высокой мотивации учебного процесса, а также в развитии всех форм мышления младшего школьника.
4. Начальный курс геометрии требует большей самостоятельности как по содержанию и объему, так и по методам изучения.

Отличительные особенности

Программа «Коррекция и развитие интеллектуальных навыков младших школьников» отличается следующими достоинствами:

- создана на основе психологических особенностях детей младшего школьного возраста и разработана на основе программ по наглядной геометрии авторов: Жильцовой Т.В., Обуховой Л.А. и Белошистой А.В.,
- способствует развитию познавательных способностей,
- способствует формированию полноценной самостоятельной мыслящей личности (внимание, восприятие, воображение, различные виды памяти и мышление),
- эффективна для детей имеющих трудности в процессе усвоения знаний,
- состоит из системы упражнений и задач развивающего характера, позволяющая формировать пространственные представления детей от 7 до 10 лет,
- способствует повышению качества геометрических знаний и умений,
- используются развивающие игры,
- основана на простой и технологической методике преподавания.

Условия реализации

1. При реализации образовательной программ используются:
 - Интернет ресурсы, мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии
 - Таблицы, схемы, рисунки
2. Формы проведения занятий
 - Практические работы
 - Зачетные работы (тест)
 - Экскурсии
3. Методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса:
 - Словесные;
 - Наглядные;
 - Практические;
 - Частично-поисковые
 - Игры

Занятия по данной программе построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной. С каждым занятием задания усложняются: увеличивается объем материала, нарастает темп выполнения заданий. Задания носят не оценочный, а обучающий и развивающий характер.

Комплексы упражнений по геометрии, способствующие развитию творческого мышления, также включаются в занятия. Открыть путь в мир геометрии помогают развивающие игры: разноцветные квадраты, «16 квадратиков», китайская головоломка «Танграм», игра В.Воскобовича «Геоконт», занимательные счетные палочки

Эти увлекательные и познавательные игры направлены на развитие ребенка.

С помощью этих игр у детей:

- развивается восприятие, внимание, память, воображение, мышление;
- они многовариантны, с разными степенями сложности;
- содержат элементы продуктивной деятельности: создание плоскостных и объемных изображений, как по схемам, так и придумывание собственных, что позволяет говорить о развитии познавательных и творческих способностей детей;
- обеспечивает через игру предматематическую подготовку детей и подготовку к чтению;
- способствует развитию речи, мелкой моторики.

Используя эти игры, дети получают геометрические представления, а потом моделируют полученные представления, что способствует живому, яркому восприятию. Игры стимулируют математическое развитие, предполагающее умение наблюдать и сравнивать, сопоставлять и анализировать, делать простейшие обобщения и интерпретировать их. В играх развиваются конструкторские умения, происходит тренировка тонких движений пальцев, что, по мнению физиологов, является мощным физиологическим средством, стимулирующим развитие речи и интеллекта ребенка.

4. Технические средства:

- Телевизор;
- DVD;
- Мультимедийная установка

5. Дидактическое обеспечение программы

- Образцы презентаций
- «Геоконт»
- «Разноцветные квадратики»
- «Найди отличия»
- Модели фигур, транспорир, угольник, циркуль

Форма итоговой аттестации:

Выставка творческих работ

Ожидаемые результаты:

Учащиеся научатся:

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры;
- вычислять периметр, площадь, объем фигур;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур;
- основам логического мышления, пространственного воображения и математической речи.

У учащихся будет:

- целостное восприятие окружающего мира;
- развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;
- рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими;
- навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками;

- наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат;
- овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;
- умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Учебно – тематический план

№ /п	Тема	Кол-во часов	Форма контроля
4 класс			
1.	Треугольники	8	Аппликация
2.	Геометрические построения на плоскости.	8	«Создай свой орнамент»
3.	Геометрические тела	11	Проект
4	Выставка творческих работ	1	Выставка работ
	Итого	28	

Содержание образовательной программы

Содержание программы имеет концентрическое строение. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создает хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение программы обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами,

ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертежными инструментами (линейка, чертежный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоенные алгоритмы выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения.

1. Треугольники

Теория: основные геометрические понятия. Многоугольник. Виды треугольников. Равенство треугольников. Основные свойства треугольников. Сумма внутренних углов треугольников. Медиана, биссектриса.

Практика: построение равностороннего и равнобедренного треугольников. Нахождение суммы внутренних углов.

2. Геометрические построения на плоскости.

Теория: окружность описанная и вписанная. Тетраэдр. Вписывание в окружность многоугольников. Геометрический центр фигуры.

Практика: строить вписанную и описанную окружность. Делить угол пополам с помощью циркуля. Решать задачи на построение.

3. Геометрические тела

Теория: прямоугольный параллелепипед. Развертка, объем. Цилиндр. Конус. Пирамида. Шар.

Практика: вычислять объем, площадь поверхности тела, строить по проекциям и развертке. Читать чертеж и по нему строить геометрические тела.

Используемая литература:

1. А.В.Белошистая «Наглядная геометрия(Математика и конструирование)» пособие для учителя, МГЛУ, Мурманск, 1994г.
2. А.Зак «Интеллектика», Москва, «Интеллект-Центр»,2002г.
3. Житомирский В.Г., Шеврин Л.Н. «Путешествие по стране Геометрия»
4. И.В. Шадрин «Геометрия в начальной школе» учебник – тетрадь
5. И.Л.Никольская, Л.И.Тигранова «Гимнастика для ума» Москва, «Просвещение», «Учебная литература» 1997г.
6. И.Ф.Шарыгин, Л.Н.Ерганжиева «Наглядная геометрия», Москва, 1995г.
7. Н.С. Подходова «Развивающая геометрия» 1 класс
8. Никитин Б. П. «Ступеньки творчества или развивающие игры»
9. О.Холодова «Юным умникам и умницам» задания по развитию творческих способностей 1,2,3,4 классы рабочая тетрадь
10. Т.В.Жильцова, Л.А.Обухова «Поурочные разработки по наглядной геометрии 1-4

классы», Москва «Вако» 2004г.

Учебно-тематическое планирование

№	Тема занятия	Кол-во часов	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	Примечание
1	Основные геометрические понятия. Координаты точки на плоскости(повторение)	1	Текущий контроль (устный опрос)	- ориентироваться в своей системе знаний; - формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе; - понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы; - свободно владеть правилами вежливости в различных ситуациях.	
2	Многоугольники (повторение)	1	Самооценка Самоконтроль	- выделять закономерности, завершать схемы; - различать предметы по цвету, форме, размеру; - решать несложные логические задачи; - активно проявлять себя в коллективной работе.	
3	Виды треугольников. Периметр треугольника. Свойство его сторон.	1	Текущий контроль	- - владеть элементарными навыками анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения; - слушать и понимать речь других.	
4	Виды треугольников. Равенство треугольников. Построение треугольников	2	Текущий контроль	- владеть навыками слуховых ощущений, различать звуки речи; - правильно строить предложения; - использовать в речи изученные слова и выражения; -учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).	
5	Равнобедренный треугольник и его основное свойство. Сумма внутренних углов треугольников.	2	Текущий контроль	- владеть навыками зрительных ощущений; -узнавать предметы, явления по их признакам; -выделять черты сходства и отличия; - кодировать и перекодировать информацию в знаково-символической или графической форме; - учиться отличать верно выполненное задание от неверного.	
6	Равносторонний треугольник и его свойства.	2	Текущий контроль	- строить математические сообщения в устной и письменной форме;	

	Медиана в треугольнике. Описывание окружности вокруг равностороннего треугольника.			- самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи; - вставать на позицию другого человека.	
7	Обобщение по теме треугольники	1	Тест	- четко ориентироваться в пространстве; - понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы; - свободно владеть правилами вежливости в различных ситуациях.	
8	Окружность вписанная и описанная.	2	Самооценка Самоконтроль	-объяснять закономерности; -ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; -адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами, другими людьми; -слушать и понимать речь других.	
9	Геометрический центр фигуры	1	Самооценка Самоконтроль	- выделять закономерности, завершать схемы; - решать несложные логические задачи; -учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради; - активно проявлять себя в коллективной работе.	
10	Вписывание многоугольника в окружность. Квадрат, описанный около окружности	2	Прогностический Пооперационный контроль	-демонстрировать целенаправленное и осмысленное наблюдение; -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; - вставать на позицию другого человека.	
11	Вписывание в круг правильного треугольника и шестиугольника. Тетраэдр и «ребристый шар»	2	Прогностический Пооперационный контроль	- владеть навыками слуховых ощущений, различать звуки речи; - правильно строить предложения; -проводить сравнение по нескольким основаниям, в т.ч. самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения; -донести свою позицию до других.	
12	Вписывание в окружность прямоугольника. Свойство вписанного угла, опирающегося на диаметр.	2	Прогностический Пооперационный контроль	- владеть навыками зрительных ощущений; - давать описание предметов, явлений в соответствии с их признаками; -учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя,	

				критика).	
13	Обобщение по теме геометрические построения на плоскости	1	Самоконтроль <u>Итоговый контроль</u>	- давать определения понятиям; - самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи; - вставать на позицию другого человека.	
14	Прямоугольный параллелепипед. Его перпендикулярные сечения. Его проекции.	2	Рефлексивный контроль	- четко ориентироваться в пространстве; - понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы; - свободно владеть правилами вежливости в различных ситуациях.	
15	Прямоугольный параллелепипед. Его виды, объем, развертка	2	Текущий контроль (устный опрос)	-находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); - перерабатывать полученную информацию, формулировать выводы; -слушать и понимать речь других.	
16	Вписанные и центральные углы окружности	2	Прогностический Пооперационный контроль	- выделять закономерности, завершать схемы; - решать несложные логические задачи; -учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради; - активно проявлять себя в коллективной работе.	
17	Окружность и круг. Знакомство с шаром и сферой.	2	Самооценка Самоконтроль	-демонстрировать целенаправленное и осмысленное наблюдение; -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; - вставать на позицию другого человека.	
18-19	Цилиндр. Его проекции и развертка.	2	Текущий контроль (устный опрос)	- владеть навыками слуховых ощущений, различать звуки речи; - учиться работать по предложенному учителем плану; - добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя; -слушать и понимать речь других.	
20-21	Конус и пирамида. Развертки и проекции.	2	Прогностический Пооперационный контроль	- владеть навыками зрительных ощущений; - давать описание предметов, явлений в соответствии с их признаками;	

				-учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).	
22-25	Обобщение по теме объемные фигуры	1	Тест Итоговый контроль	- давать определения понятиям; - самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи; - учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.	
26-27	Изготовление объемных форм «Сказочный город»	2	Рефлексивный контроль		
28	Итоговое занятие	1	Выставка работ		