Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа с.Арги-Паги»

Рассмотрено Утверждено директором

на педагогическом совете МБОУ СОШ с.Арги-Паги

протокол № \_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.И.Кухарь

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПО ОБЩЕ - ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

**«**Геометрика**»**

Составила

Образцова Ольга Александровна

учитель начальных классов

с.Арги-Паги

2018 г.

**Пояснительная записка**

Начальный курс математики объединяет арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом вопросы геометрии затрагиваются очень поверхностно, на них выделяется малое количество времени для изучения.

На современном этапе для начального математического образования характерно возрастание интереса к изучению геометрического материала. Федеральный государственный образовательный стандарт расширяет содержание геометрических понятий, представление о которых должно быть сформировано у младших школьников.

Данный дополнительный курс ставит перед собой задачу формирования интереса к предмету геометрии, подготовку дальнейшего углубленного изучения геометрических понятий. Разрезание на части различных фигур, составление из полученных частей новых фигур помогают уяснить инвариантность площади и развить комбинаторные способности. Большое внимание при этом уделяется развитию речи и практических навыков черчения. Дети самостоятельно проверяют истинность высказываний, составляют различные построения из заданных фигур, выполняют действия по образцу, сравнивают, делают выводы.

**Цель** данной **программы** — формирование представления о прикладных возможностях математики, ее месте в общечеловеческой культуре, а также о практической значимости геометрических знаний.

**Задачи программы**:

Обучающие:

* формировать умение использовать различные технические приемы при работе с бумагой;
* усвоение определенной системы геометрических знаний посредством моделирования и исследования реальных ситуаций;
* отрабатывать практические навыки работы с инструментами.

Развивающие:

* развивать образное и пространственное мышление, фантазию ребенка;
* развивать внимание, память, логическое, абстрактное и аналитическое мышление и самоанализ;
* развитие мелкой моторики рук и глазомера;
* развитие творческих способностей.

Воспитательные:

* формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
* осуществлять трудовое и эстетическое воспитание школьников.

**Принципы, лежащие в основе программы**:

* доступности (простота, соответствие возрастным и индивидуальным особенностям);
* наглядности (иллюстративность, наличие дидактических материалов).
* демократичности и гуманизма (взаимодействие педагога и ученика в социуме, реализация собственных творческих потребностей);
* научности (обоснованность, наличие теоретической основы).
* «от простого к сложному» (научившись элементарным навыкам работы, ребенок применяет свои знания в выполнении сложных работ).

Программа факультатива «Наглядная геометрия» рассчитана на четыре года обучения. Рабочая программа по предмету «Наглядная геометрия» составлена на основе Программы «Наглядная геометрия» Автор: Н.Б. Истомина и рассчитана на 66 часов, из расчета 2 ч в неделю.

**Сроки реализации** дополнительной образовательной программы **4 года.**

**Основные формы и методы работы**:

В процессе занятий используются различные формы занятий:

* традиционные;
* творческие и практические занятия;
* индивидуальная деятельность;

различные методы обучения:

* словесный (устное изложение, беседа, рассказ);
* наглядный (иллюстрации, наблюдение, показ педагогом, работа по образцу);
* практический (учащиеся не только воспринимают и усваивают готовую информацию, но и участвуют в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом).

**Краткая характеристика содержания курса**

**«Наглядная геометрия» для 1 – 4 –го классов**

**1 класс**

1. Взаимное расположение предметов. Уточняются представления детей о пространственных отношениях: «справа - слева,», «перед - за», «между», «над - под» и т.д.

2. Целое и части. Расширяются представления младших школьников о способах конструирования геометрических фигур: геометрическая фигура рассматривается как целое, которое можно составить из нескольких других фигур, её частей.

3. Поверхности. Линии. Точки. У школьников формируются первые представления о поверхностях (кривой и плоской), умение проводить на них линии и изображать их на рисунке. Первоклассники также знакомятся со свойствами замкнутых областей: соседние, несоседние области, граница области.

**2 класс**

1. Поверхности. Линии. Точки. (Учащиеся применяют сформированные в первом классе представления о точке, линиях и поверхностях при выполнении различных заданий с геометрическими фигурами: кривая, прямая, луч, ломаная.)

2. Углы. Многоугольники. Многогранники. Уточняются представления младших школьников об углах и многоугольниках. Второклассники знакомятся с многогранником на основе имеющихся у них представлений о плоской поверхности. Продолжается работа по формированию у учащихся умений читать графическую информацию, выделять видимые и невидимые линии при изображении пространственных фигур.

**3 класс**

1. Кривые и плоские поверхности. Продолжается работа, начатая в первом и втором классах.

2. Пересечение фигур. Формируются представления о пересечении фигур на плоскости и в пространстве; совершенствуются умения читать графическую информацию и конструировать геометрические фигуры.

3. Шар. Сфера. Круг. Окружность. Формируются представления о круге как сечении шара, об окружности как границе круга, о взаимном расположении окружности и круга на плоскости.

**4 класс**

1. Цилиндр. Конус. Шар (Тела вращения). Продолжается работа по формированию у детей представлений о взаимосвязи плоских и объемных фигур. Цилиндр, конус и шар рассматриваются как тела вращения плоской фигуры вокруг оси. Устанавливается соответствие новых геометрических форм со знакомыми учащимся предметами. Школьники знакомятся с развертками цилиндра, конуса и усеченного конуса. Продолжается работа по совершенствованию умений читать графическую информацию и изображать на плоскости объемные фигуры.

2. Пересечение фигур. Обобщаются представления школьников о различных геометрических фигурах: плоских и объемных и об их изображении на плоскости.

**Планируемые результаты освоения программы**

Личностные результаты.

Изучение геометрического материала способствует формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать своё мнение.

У выпускника могут быть сформированы:

* понимание необходимости учения, выраженная учебно-познавательная мотивация;

устойчивый познавательный интерес.

Регулятивные универсальные учебные действия.

Выпускник научится:

* принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
* понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
* адекватно воспринимать предложения учителя;
* проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;
* осуществлять первоначальный контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;
* оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя.

Выпускник получит возможность научиться:

* в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи и осуществлять действия для реализации замысла;
* адекватно оценивать, что усвоил при решении задач, и на каком уровне;
* восполнять пробелы в знаниях и умениях,
* самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

* осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
* использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
* осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
* осуществлять синтез как составление целого из частей; проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; устанавливать причинно-следственные связи;

Выпускник получит возможность научиться:

* пользоваться различными дополнительными источниками информации;
* осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания для этих логических операций;
* создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач
* выявлять причинно-следственные связи, выстраивая логические цепи рассуждений, доказательств.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

* принимать участие в работе парами и группами;
* воспринимать различные точки зрения;
* использовать простые речевые средства;
* контролировать свои действия в классе;
* понимать задаваемые вопросы.

Выпускник получит возможность научиться:

* оценивать советы и предложения других учащихся, принимать их во внимание и пытаться учитывать в своей деятельности;
* использовать в речи язык математики
* совместной деятельности, договариваться с учащимися о способах решения возникающих проблем.
* проявлять инициативу в поиске и сборе информации

**Учебно – методическое обеспечение программы:**

* Геометрические фигуры.
* Интерактивная доска
* Диапроектор
* Учебно-практические пособия:
* Конструктор для объемного конструирования .

**Список литературы:**

Для обучающегося

Тетради «Наглядная геометрия» для 1 − 4-х классов:

1-й класс, авторы Н. Б. Истомина, З. Б. Редько;

2-й класс, автор Н. Б. Истомина; З. Б. Редько;

3-й класс, авторы Н. Б. Истомина, З. Б. Редько;

4-й класс, авторы Н. Б. Истомина, З. Б. Редько, изд. Ассоциация 21 век.

Для учителя

Методические рекомендации к тетрадям «Наглядная геометрия» 1,2,3,4 класс/Авторы: Н.Б.Истомина, З.Б.Редько; Смоленск «Ассоциация XXI век», 2011 г.