

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Чатлыковская средняя общеобразовательная школа»
МО Красноуфимский округ

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
МКОУ «Чатлыковская СОШ»
протокол № 1 от «25» августа 2015 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА
«Наглядной геометрии»**

ДЛЯ 5 – 6 КЛАССОВ

Составитель программы:
Корнилова Надежда Александровна,
I квалификационная категория

Чатлык
2015 год

Пояснительная записка

Рабочая программа ориентирована на учащихся 5-6 классов и реализуется на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 года;
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 253 от 31.03.2014 года (в ред. Приказа Минобрнауки России от 08.06.2015 N 576);
- Устав Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Чатлыковская средняя общеобразовательная школа» (в действующей редакции);
- Образовательная программа основного общего и среднего общего образования МКОУ «Чатлыковская СОШ» (утвержденная приказом МКОУ «Чатлыковская СОШ» № 97 от 25.08.2015 г.);
- Приказ директора МКОУ «Чатлыковская СОШ» СОШ № 97 от 25.08.2015 г. «Об утверждении перечня учебников, используемых в образовательном процессе в 2015-2016 учебном году в МКОУ «Чатлыковская СОШ»;
- Положение о рабочей программе учебных курсов и внеурочной деятельности МКОУ «Чатлыковская СОШ».

Одной из важнейших задач школы является воспитание культурного, всесторонне развитого человека, воспринимающего мир как единое целое. Каждая из учебных дисциплин объясняет ту или иную сторону окружающего мира, изучает ее, применяя для этого разнообразные методы.

Геометрия – это раздел математики, являющийся носителем собственного метода познания мира, с помощью которого рассматриваются формы и взаимное расположение предметов, развивающий пространственные представления, образное мышление обучающихся, изобразительно-графические умения, приемы конструктивной деятельности, т.е. формирует геометрическое мышление.

Целью изучения досистематического курса геометрии – курса наглядной геометрии является всестороннее развитие геометрического мышления обучающихся 5-6-х классов с помощью методов геометрической наглядности. Изучение и применение этих методов в конкретной задачной и житейской ситуациях способствуют развитию наглядно-действенного и наглядно-образного видов мышления.

Геометрия как учебный предмет обладает большим потенциалом в решении задач согласования работы образного и логического мышления, так как по мере развития геометрического мышления возрастает его логическая составляющая.

Содержание курса «Наглядная геометрия» и методика его изучения обеспечивают развитие творческих способностей ребенка (гибкость его мышления, «геометрическую зоркость», интуицию, воображение). Вместе с тем наглядная геометрия обладает высоким эстетическим потенциалом, огромными возможностями для эмоционального и духовного развития человека.

Одной из важнейших задач в преподавании наглядной геометрии является вооружение обучающихся геометрическим методом познания мира, а также определенным объемом геометрических знаний и умений, необходимых ученику для нормального восприятия окружающей действительности.

Приобретение новых знаний обучающимися осуществляется в основном в ходе их самостоятельной деятельности. Среди задачного и теоретического материала акцент

делается на упражнения, развивающие «геометрическую зоркость», интуицию и воображение обучающихся. Уровень сложности задач таков, чтобы их решения были доступны большинству обучающихся.

Темы, изучаемые в наглядной геометрии, не связаны жестко друг с другом, что допускает возможность перестановки изучаемых вопросов, их сокращение или расширение.

Данная учебная программа по наглядной геометрии для 5-6-х классов рассчитана (в условиях данной школы) на 35 часов:

В 5 классе – 17.5 часов;

В 6 классе – 17.5 часов.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

- поиска, систематизации, анализа и классификации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Содержание обучения

5 класс

1. Введение

Пространство и размерность. Простейшие геометрические фигуры: луч, отрезок, многоугольник. Углы, их построение и измерение.

2. Фигуры на плоскости

Ломаные. Треугольник. Построение треугольников. Квадрат. Задачи со спичками. Задачи на разрезание и складывание фигур: «сложи квадрат», «согни и отрежь», «рамки и вкладыши Монтессори», «край в край» и др. Конструирование из «Т». Геометрические головоломки.

3. Фигуры в пространстве

Тетраэдр и его элементы. Свойства тетраэдра. Флексагоны. Куб и его свойства. Развертка куба и параллелепипеда. Модель куба. Фигурки из кубиков и их частей. Движение кубиков. Задачи на проекционном чертеже

4. Занимательная геометрия

Задачи, головоломки, игры. Танграм. Пентамино. Лабиринты. Оригами.

6 класс

1. Линии в геометрии

Параллельность и перпендикулярность прямых на плоскости и в пространстве. Ломаные линии. Кривые линии. Окружность. Замечательные кривые.

2. Многоугольники

Многоугольники. Параллелограммы

3. Многогранники

Многогранники и их элементы

4. Измерение величин

Измерения величин: длина, площадь, объем. Площадь поверхности. Объем куба, параллелепипеда.

5. Координаты

Координаты на плоскости. Игры в координатах.

6. Геометрические построения

Симметрия. Золотое сечение в геометрии, архитектуре. Бордюры, орнаменты

7. Занимательная геометрия

Топологические опыты: фигуры одним росчерком пера, листы Мебиуса. Задачи, головоломки, игры. Игры и головоломки с кубом, параллелепипедом. Геометрия клетчатой бумаги.

Контроль и система оценивания

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися самостоятельных, практических работ. Присутствует как качественная, так и количественная оценка деятельности.

Качественная оценка базируется на анализе уровня мотивации учащихся, их общественном поведении, самостоятельности в организации учебного труда, а так же оценке уровня адаптации к предложенной жизненной ситуации (сдачи экзамена по математике).

Количественная оценка предназначена для снабжения учащихся объективной информацией об овладении ими учебным материалом и производится по пятибалльной системе.

Итоговый контроль реализуется в виде зачёта.

Критерии оценки письменных контрольных работ обучающихся

№ п/п	Объем правильно выполненных заданий (в % от общего объема контрольной работы)	Оценка
1	90-100%	5- «отлично»
2	70-89%	4-«хорошо»
3	50-69%	3- «удовлетвор.»
4	Менее 50%	2 - «неудовл.»

Примерное тематическое планирование учебного материала

№п/п урока	Номер пункта учебника	Тематический раздел (тема занятия)	Кол-во часов	Вид занятия	
				Теоретич.	Практич.
		5 класс			
1.	П.1-2	Пространство и размерность	1	1	
2.	П.3	Простейшие геометрические фигуры: луч, отрезок, многоугольник	1		1
3.	П.21	Ломаные линии. Многоугольники. Параллелограммы	2	1	1
4.	П.4	Конструирование из «Т»	1	0.5	1
5.	П.6	Задачи на разрезание и складывание фигур	2		2
6.	П.9	Геометрические головоломки. Танграм.	1		1
7.	П.16	Задачи со спичками	1		1
8.	П.7	Ломаные. Треугольник. Построение треугольников	1		1
9.	П.7	Тетраэдр и его элементы. Свойства тетраэдра. Флексагоны	1	1	
10.	П.5	Квадрат. Куб и его свойства. Развертка куба, параллелепипеда. Модель куба	1		1

11.	П.19	Фигурки из кубиков и их частей. Движение кубиков. Задачи на проекционном чертеже	2		2
12.	П.6,17, 18, 26	Задачи, головоломки, игры. Пентамино. Лабиринты	2		2
13.	П.23	Оригами	1		1
		Итого:	17,5	3,5	14
		6 класс			
1.	П.20	Параллельность и перпендикулярность прямых на плоскости и в пространстве	2	1	1
2.	П.3	Углы, их построение и измерение	2	1	1
3.	П.8	Многогранники и их элементы. Игры и головоломки с кубом, параллелепипедом	1		1
4.	П.10	Измерения величин: длина	1		1
5.	П.11, 12	Измерения величин: площадь, объем. Площадь поверхности. Объем куба, параллелепипеда	1		1
6.	П.13, 24,25,33	Кривые линии. Окружность.	1		1
7.	П.15	Топологические опыты. Замечательные кривые	2	0,5	1,5
8.	П.28-32	Симметрия. Золотое сечение в геометрии, архитектуре. Бордюры, орнаменты	2	1	1
9.	П.22	Координаты. Игры в координатах	2		2
10.	П.17, 18, 27, 34	Задачи, головоломки, игры. Геометрия клетчатой бумаги	3		3
		Итого:	17,5	3,5	14

Литература Литература для учителя

1. Альхова, З.Н. Внеклассная работа по математике / З.Н.Альхова, А.В. Макеева. – Саратов: «Лицей», 2002. – 288 с.
2. . Афонькин, С.Ю. Игрушки из бумаги / С.Ю. Афонькин, Е.Ю. Афонькина. – СПб.: Регата, Издательский Дом «Литера», 2000. – 192 с.
3. Гершензон, М.А. Головоломки профессора Головоломкина / М.А.Гершензон. – М.: ДЛ, 1994.
4. Никитин, Б.Н. Ступеньки творчества или развивающие игры / Б.Н.Никитин. – М.: Просвещение, 1990.
5. Смирнова, Е.С. Методическая разработка курса наглядной геометрии: 5 кл.: Кн. для учителя / Е.С.Смирнова. – М.: Просвещение, 1999. – 80 с.
6. Шарыгин, Н.Ф. Наглядная геометрия. 5-6 кл.: пособие для общеобразовательных учебных заведений / Н.Ф.Шарыгин, Л.Н. Ерганжиева. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2005. – 192 с.
7. Шарыгин, И.Ф. Математика: Задачи на смекалку: Учеб. Пособие для 5-6 кл. общеобразоват. учреждений / И.Ф.Шарыгин, А.В. Шевкин. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2000. – 95 с.

Литература для обучающихся

1. Шарыгин, Н.Ф. Наглядная геометрия. 5-6 кл.: пособие для общеобразовательных учебных заведений / Н.Ф.Шарыгин, Л.Н. Ерганжиева. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2005. – 192 с.

2. Шарьгин, И.Ф. Математика: Задачи на смекалку: Учеб. Пособие для 5-6 кл. общеобразоват. учреждений / И.Ф.Шарьгин, А.В. Шевкин. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2000. – 95 с.