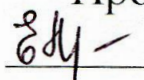


Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение гимназия № 7
г. Балтийска

Принята
на НМС

Протокол №1 от 28.08.15 г.
 Е.Н. Макарова




**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО НАГЛЯДНОЙ ГЕОМЕТРИИ.
5 - 6 КЛАСС**

ПРОГРАММА: МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
под редакцией В.И.Жохов, Москва, «Мнемозина», 2011г.

УЧЕБНИК: Шарыгин, И.Ф. Наглядная геометрия. 5-6 кл.: пособие для
общеобразовательных учреждений / И.Ф.Шарыгин, Л.Н. Ерганжиева. – 13-е изд.,
стереотип. – М.: Дрофа, 2014

Общее количество часов по предмету: 70 часов

Учитель: Котлованова Л.В.

Согласована
на методическом объединении
протокол № 1 от 27.08.15 г.
Руководитель МО 

2015-2016 гг.

Пояснительная записка

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 5, 6 классов и составлена в соответствии с:

- — требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
- требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);
- основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Рабочая программа соответствует учебнику «Наглядная геометрия» И.Ф.Шарыгин, Л.Н.Ерганжиева – Издательство: Дрофа, 2014 г.

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 их изобразительно-графические умения и приёмы конструктивной деятельности, т.е. формирует геометрическое мышление. Геометрия дает учителю уникальную возможность развивать ребёнка на любой стадии формирования его интеллекта. Три ее основные составляющие: фигуры, логика и практическая применимость позволяют гармонично развивать образное и логическое мышление ребенка любого возраста, воспитывать у него навыки познавательной, творческой и практической деятельности. 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. Выделение особого “интуитивного” пропедевтического курса геометрии, нацеленного на укрепление и совершенствование системы геометрических представлений, решает основные проблемы. С одной стороны, это способствует предварительной адаптации учащихся к регулярному курсу геометрии, с другой — может обеспечить достаточный уровень геометрических знаний в гуманитарном секторе школьного образования, давая возможность в дальнейшем высвободить часы для углубленного изучения других предметов без нанесения ущерба развитию ребенка.

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.

Цели курса “Наглядная геометрия”

Через систему задач организовать интеллектуально-практическую и исследовательскую деятельность учащихся, направленную на:

- ✓ развитие пространственных представлений, образного мышления, изобразительно-графических умений, приемов конструктивной деятельности, умений преодолевать трудности при решении математических задач, геометрической интуиции, познавательного интереса учащихся, развитие глазомера, памяти обучение правильной геометрической речи;
- ✓ формирование логического и абстрактного мышления, формирование качеств личности (ответственность, добросовестность, дисциплинированность, аккуратность, усидчивость).
- ✓ подготовка обучающихся к успешному усвоению систематического курса геометрии средней школы.

Задачи курса “Наглядная геометрия”:

- Вооружить учащихся определенным объемом геометрических знаний и умений, необходимых им для нормального восприятия окружающей деятельности;
- познакомить учащихся с геометрическими фигурами и понятиями на уровне представлений, изучение свойств на уровне практических исследований, применение полученных знаний при решении различных задач;
- развивать логическое мышление учащихся, которое, в основном, соответствует логике систематического курса, а во-вторых, при решении соответствующих задач, как правило, “в картинках”, познакомить обучающихся с простейшими логическими операциями.

В результате изучения курса учащиеся должны

ЗНАТЬ: простейшие геометрические фигуры (прямая, отрезок, луч, многоугольник, квадрат, треугольник, угол), пять правильных многогранников, свойства геометрических фигур.

УМЕТЬ: строить простейшие геометрические фигуры, складывать из бумаги простейшие фигурки – оригами, измерять длины отрезков. Находить площади многоугольников, объемы многогранников, строить развертку куба, распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; «оживлять» геометрические чертежи; строить фигуры симметричные данным; решать простейшие задачи на конструирование; применять основные приемы решения задач: наблюдение, конструирование, эксперимент.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане:

Курс реализуется за счет школьного компонента учебного плана.

Данная программа рассчитана на 70 часов по 1 часу в неделю в каждом классе.

	5 класс	6 класс
Практических работ	6	5
Творческих работ	2	1

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.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
5 КЛАСС**

№	Название темы	Кол-во часов
1.	Введение.	1
2.	Фигуры на плоскости.	11
3	Фигуры в пространстве.	7
4	Измерение геометрических величин.	6
5	Топологические опыты.	4
6	Занимательная геометрия.	4
7	Итоги года. Резерв.	2

6 КЛАСС

№	Название темы	Кол-во часов
1.	Повторение.	6
2	Параллельность и перпендикулярность.	4
3	Задачи на построение.	4
4	Координатная плоскость.	5
5	Симметрия.	6
6	Замечательные кривые.	4
7	Занимательная геометрия.	4
8	Резерв. Итоги года.	2

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

5 класс

1. Введение. Первые шаги в геометрии. Пространство и размерность. Простейшие геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок, многоугольник.
2. Фигуры на плоскости. Задачи со спичками. Задачи на разрезание и складывание фигур: «сложи квадрат», «согни и отрежь», «рамки и вкладыши Монтессори», «край в край» и другие игры. Танграм. Пентамино. Гексамино. Конструирование из Т. Углы, их построение и измерение. Вертикальные и смежные углы. Треугольник, квадрат Геометрия клетчатой бумаги – игры, головоломки. Паркет, бордюры.
3. Фигуры в пространстве. Многогранники и их элементы. Куб и его свойства. Фигурки из кубиков и их частей. Движение кубиков и их частей. Уникуб. Игры и головоломки с кубом и параллелепипедом. Оригами.
4. Измерение геометрических величин. Измерение длин, вычисление площадей и объемов Развертки куба, параллелепипеда. Площадь поверхности Объем куба, параллелепипеда Основная цель: сформировать у учащихся представления об общих идеях теории измерений. Измерение длин, вычисление площадей и объемов. Развертки куба, параллелепипеда. Площадь поверхности. Объем куба, параллелепипеда
5. Топологические опыты. Фигуры одним росчерком пера. Листы Мебиуса. Граф.
6. Занимательная геометрия. Зашифрованная переписка. Задачи со спичками, головоломки, игры.

6 класс

1. Повторение. Обзор основных тем 5 класса: конструирование, геометрические головоломки, измерение длин, площадей и объёмов. Конструирование из треугольников, квадратов и прямоугольников, лист Мёбиуса, и др. Пространство и его размерность.
2. Параллельность и перпендикулярность. Параллелограмм, его свойства. Построение параллельных и перпендикулярных прямых, понятие «золотого сечения».
3. Задачи на построение. Построение треугольника и параллелограмма циркулем и линейкой. Основная цель: сформировать у учащихся навыки построения циркулем и линейкой. Фигурки из куба и его частей..
4. Координатная плоскость. Координаты, ..координаты, ..координаты. Решение задач на построение точек на координатной плоскости, рисование по координатам и наоборот – разгадывание зашифрованного с помощью координат рисунка.

5. Симметрия. (6) Зеркальное отражение, Бордюры и орнаменты. Симметрия помогает решать задачи. Правильные многогранники.

Основная цель: сформировать у учащихся навыки работы с симметричными фигурами, научить их самих создавать бордюры, паркетные орнаменты, находить их в природе, быту и т.д.

Зеркальное отражение, Бордюры и орнаменты. Симметрия помогает решать задачи. Правильные многогранники. Изготовление правильных многогранников.

6. Замечательные кривые. Зашифрованная переписка. Задачи со спичками Кривые дракона, лабиринты. Геометрия клетчатой бумаги (3 часа)

Основная цель: расширить кругозор в познании замечательных кривых, их особенностей и приложений.

Кривые дракона, лабиринты. Геометрия клетчатой бумаги

7. Занимательная геометрия (4 часа)

Основная цель: закрепить навыки образного мышления, графических умений, приемов конструктивной деятельности, умений преодолевать трудности при решении математических задач, геометрической интуиции, познавательного интереса учащихся, развитие глазомера, памяти обучение правильной геометрической речи.

Задачи со спичками. Зашифрованная переписка. Задачи, головоломки, игры.

8. Резерв (2 часа)

Итоги года и резервное время.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 класс

№	Дата		Содержание материала	Количество часов по программе	Контрольные и самостоятельные работы	Главы
	План	Факт				
			Введение			
1			Первые шаги в геометрии. Зарождение и развитие геометрической науки. Простейшие геометрические фигуры. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Измерение углов.	1		
			Фигуры на плоскости	11 часов		2
2			Угол. Построение и измерение углов.	1		
3			Виды углов. Смежные и вертикальные углы	1		
4			Конструирование из Т. Самостоятельная работа «Измерение углов»	1	П.р.	
5			Треугольник и квадрат Треугольник. Виды треугольников.	1		
6			Сумма углов в треугольнике.	1		
7			Практическая работа «Сумма углов четырёхугольника, треугольника, многоугольника».	1	П.р.	
8			Задачи на разрезание и складывание фигур. Танграм.	1		
9			Конструкции из треугольников, прямоугольников и квадратов.	1		
10			Геометрические головоломки. Складывание фигур «сложи квадрат», «согни и отрежь», «рамки и вкладыши Монтессори», «край в край» и другие игры.	1	Т.р.	
11			Пентамино, гексамино. Моделирование.	1		
12			Творческая работа «Головоломки».	1		
			Фигуры в пространстве	7		3
13			Пространство и размерность. Мир трех измерений	1		
14			. Форма и взаимное расположение фигур в пространстве. Перспектива.	1		

15			Правильные многогранники. Куб и его свойства. Фигурки из кубиков и их частей.	1		
16			Движение кубиков и их частей. Уникуб. Занимательные задачи.	1		
17			Игры и головоломки с кубом и параллелепипедом.	1		
18			Оригами. Изготовление различных фигурок из бумаги.	1		
19			Практическая работа «Мой журавлик»	1	П.р	
			Измерение геометрических величин	6		4
20			Измерение длин, единицы измерения.	1		
21			Измерение площадей, единицы измерения. Практическая работа «Измерение площади фигуры разными способами»	1	П.р.	
22			Окружность, её радиус, диаметр, длина окружности.	1		
23			Измерение длины окружности	1		
24			Измерение объёмов, единицы измерения.	1		
25			Развёртка куба и параллелепипеда и изготовление фигур из них. Практическая работа «Изготовление параллелепипеда и вычисление его объёма»	1	П.р.	
			Топологические опыты	4		5
26			Геометрический тренинг.	1		
27			Фигуры одним росчерком пера.	1		
28			Листы Мёбиуса.	1		
29			Практическая работа «Лист Мёбиуса («2,3,4». Граф	1	П.р.	
			Занимательная геометрия.	4		4
30			Зашифрованная переписка.	1		
31			Практическая работа «Шифровка»	1		
32			Кроссворды	1		
33			Задачи со спичками, занимательные задачи	1		
34			Итоги года: творческий отчёт.	1	Т.р.	
35			Резерв			

6 класс

№	Дата		Содержание материала	Количество часов по программе	Конт рольные работы	Главы
	План	Факт				
			Введение	6		1
1			Зарождение и развитие геометрической науки. Простейшие геометрические фигуры. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Измерение углов.	1		
2			Пространство и его размерность. П.р. «Измерение углов многоугольника»	1	П.р.	
3			Углы смежные и вертикальные, сумма углов многоугольника	1		
4			Разрезание фигуры на равные части	1		
5			Конструирование из треугольников, квадратов и прямоугольников, лист Мёбиуса, и др.	1		
6			Головоломки геометрические	1		
7-10			Параллельность и перпендикулярность	4		2
11			Рассмотреть свойства параллелограмма	1		
12			Построение параллельных и перпендикулярных прямых с помощью треугольника, циркуля и линейки,	1		
13			Рассмотреть понятие «золотого сечения». Задачи на построение	1		
14			Приготовить презентации о «Золотом сечении» из разных сфер обитания.	1		
			Задачи на построение.	4		3
15			Построение треугольника и параллелограмма циркулем и линейкой.	1		
16			Проекция куба и его частей	1		
17			Практическая работа «Построение проекций»	1	П.р.	
			Координатная плоскость.	5		4
18			Координаты, ..координаты, ..координаты.	1		
19			Решение задач на построение точек на координатной плоскости, определение координат точек на плоскости	1		
20			Полярные координаты.	1		
21			Практическая работа по созданию и разгадыванию рисунка, заданного своими координатами в декартовых и полярных координатах.	1	П.р.	

			Симметрия.	6		3
22			Зеркальное отражение	1		
23			Бордюры и орнаменты	1		
24			Симметрия помогает решать задачи.	1		
25			Правильные многогранники Изготовление правильных многогранников	1	П.р.	
			Замечательные кривые	4		4
26			Кривые дракона,	1		
27			Лабиринты.	1		
28			Геометрия клетчатой бумаги	1		
29			Геометрический тренинг. Фигуры одним росчерком пера.	1	П.Р.	
			Занимательная геометрия.	4		4
30			Зашифрованная переписка	1		
31			Практическая работа «Шифровка»	1		
32			Задачи со спичками, кроссворды	1		
33			занимательные задачи	1		
34			Итоги года: творческий отчёт. Поделки творческие «Геометрия вокруг нас»	1	Т.о.	
35			Резерв			

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Ходот Т.Г. Наглядная геометрия 5-6 классы. М.: Издательство ООО “Школьная пресса”. Журнал “Математика в школе”, №7, 2006.
2. Шарыгин, И.Ф. Наглядная геометрия. 5-6 кл.: пособие для общеобразовательных учреждений / И.Ф.Шарыгин, Л.Н. Ерганжиева. – 13-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014. – 189 с.
3. 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