

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Шахматовская основная общеобразовательная школа»
Бузулукского района Оренбургской области»**

(наименование образовательной организации в соответствии с Уставом)

Выписка из ООП ООО, утв. приказом № 84
от 30.08.2024 г.
2. Содержательный раздел

Выписка верна
Дата 30.08.2024

Директор МОБУ «Шахматовская ООШ»
Н.С. Мерзликина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Геометрия вокруг нас»

для обучающихся 5 класса

село Шахматовка 2024

Пояснительная записка

Данная рабочая программа учебного курса ориентирована на учащихся 5 класса и реализуется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, авторской программы «Математика 5-6 класс. Сборник рабочих программ ФГОС», автор Бурмистрова Т.А. М: Просвещение, 2014 г., И.Ф. Наглядная геометрия. 5-6 кл.: М.: Дрофа, 2011.

Геометрия дает учителю уникальную возможность развивать ребенка 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.

Однако именно сочетание упомянутых составляющих становится для многих детей непреодолимым препятствием успешному освоению предмета. Так, ученики V класса должны одновременно и знакомиться с новыми фигурами, усваивая их основные свойства, накапливая и связывая между собой геометрические представления, и овладевать геометрической терминологией, приобретать навыки доказательства утверждений, сталкиваясь с необходимостью не только говорить, но и думать на новом для себя научном языке. Поэтому разумное разделение этих трудностей способствует успешному усвоению школьниками геометрии. Одним из способов такого разделения является двукратное изучение курса геометрии.

Первая стадия изучения — *интуитивная* — основана на системе общих представлений о фигурах (свойствах, классах, действиях и т.д.). Иначе эту ступень можно рассматривать как визуальную (наглядную), а систему представлений – как набор образов, готовых к актуализации в повседневной жизни, творчестве, познавательной деятельности, в частности в дальнейших более серьезных занятиях геометрией. Это — ядро, сердцевина геометрического образования, формируемое вне зависимости от программы, учителя, отношения ученика к предмету.

Основы системы геометрических представлений заложены в человеке самой природой и развиваются, начиная с первых дней его жизни. Школьная геометрия может и должна укрепить это ядро, заполнив пустоты в системе представлений, сделав ее универсально функциональной, непротиворечивой, пополняемой в процессе продолжения образования. В школе это ядро наращивается за счет остаточных знаний при изучении предмета, а в дальнейшем – за счет бытовых и профессиональных навыков и опыта, являясь существенным элементом общей образованности и культуры.

Вторая стадия — *логическая*, опирающаяся на первую, построена на системе абстрактных терминов, понятий, высказываний не только об объектах (фигурах), но и о логических операциях, задачах и методах их решения, научных теориях. Эту ступень геометрического образования удастся преодолеть далеко не всем учащимся (особенно без предварительного уверенного “взятия” первой ступени), и зачастую не столько из-за отсутствия у них математических способностей, сколько из-за отсутствия мотивации в ее преодолении.

Сегодня в школе геометрия обрушивается на учащегося лавиной совершенно чуждых его “гуманитаризированному” сознанию терминов и логических конструкций, вызывая мотивационный вакуум. Интуитивная геометрическая база среднего ученика настолько скудна и бессвязна, что в целом можно говорить о “геометрическом коллапсе”, наблюдающемся в российской школе. В итоге после ее окончания уровень общих геометрических представлений ученика почти не меняется по сравнению с дошкольным, а пополняется лишь обрывками знаний, относимых нами ко второй ступени.

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.

Контроль знаний учащихся осуществляется через ряд практических работ.

Планируемые результаты освоения учебного курса.

Личностные результаты:

- оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики; проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие
- внимательность; выражать положительное отношение к процессу познания;
- проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;
- применять правила делового сотрудничества:
- сравнивать разные точки зрения;
- считаться с мнением другого человека;
- проявлять терпение и доброжелательность в споре, дискуссии, доверие к собеседнику;
- формирование культуры работы с графической информацией;

Метапредметные результаты:

- анализировать условие задачи и выделять необходимую для ее решения информацию; находить информацию, представленную в неявном виде; преобразовывать объекты в соответствии с заданными образцами; выстраивать логическую цепочку рассуждений;
- переносить взаимосвязи и закономерности с одних объектов и действий на другие по аналогии;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач; представлять зависимости между различными величинами в виде формул; вычислять площадь объекта, состоящего из нескольких частей; вычислять площади объектов в форме многоугольников при решении бытовых задач; использовать чертежные инструменты для создания графических объектов при решении бытовых задач;
- читать диаграммы, представлять информацию в виде диаграмм.

Предметные результаты:

- уметь определять геометрическое тело по рисунку, узнавать его по развертке, видеть свойства конкретного геометрического тела осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов
 - усвоить первоначальные сведения о плоских фигурах, объемных телах, некоторых геометрических соотношениях
 - научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира
 - усвоить практические навыки использования геометрических инструментов
 - научиться решать простейшие задачи на построение, вычисление, доказательство
 - уметь изображать фигуры на нелинованной бумаге
 - распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, их частные виды, четырехугольники, окружность, ее элементы)
 - уметь изображать геометрические чертежи согласно условию задачи
 - овладеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур
 - уметь решать несложные задачи на вычисление геометрических величин, применяя некоторые свойства фигур
- владеть алгоритмами простейших задач на построение
овладеть основными приемами решения задач: наблюдение, конструирование, эксперимент

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

№	Название тем	Количество часов	Темы практических работ
1	Повторение	6	«Измерение углов многоугольника»
2	Параллельность и перпендикулярность	4	
3	Задачи на построение.	4	«Построение проекций»
4	Координатная плоскость.	5	Создание и разгадывание рисунка.
5	Симметрия.	6	
6	Замечательные кривые.	4	
7	Занимательная геометрия	6	«Шифровка»
	ИТОГО	35	

1. Повторение. (6 часов) Обзор основных тем 4 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. (4 часа) Параллелограмм, его свойства. Построение параллельных и перпендикулярных прямых, понятие «золотого сечения».

3. Задачи на построение. (4 часа) 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. (5 часов) Координаты.

Решение задач на построение точек на координатной плоскости, рисование по координатам и наоборот – разгадывание зашифрованного с помощью координат рисунка.

5. Симметрия. (6 часов) 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. (4 часа) Зашифрованная переписка. Задачи со спичками Кривые дракона, лабиринты. Геометрия клетчатой бумаги.

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

Кривые дракона, лабиринты. Геометрия клетчатой бумаги

7. Занимательная геометрия (6 часов).

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.

Тематическое планирование

№ п/п	№ по разд елу	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата проведения
Раздел 1. Повторение			6	
1	1.1	Зарождение и развитие геометрической науки. Простейшие геометрические фигуры. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч.		03.09.2024
2	1.2	Углы. Измерение и построение углов.		10.09.2024
3	1.3	Углы смежные и вертикальные, сумма углов многоугольника		17.09.2024
4	1.4	Геометрические фигуры. Разрезание фигуры на равные части.		24.09.2024
5	1.5	Конструирование из треугольников, квадратов и прямоугольников.		01.10.2024
6	1.6	Головоломки геометрические.		08.10.2024
Раздел 2. Параллельность и перпендикулярность			4	
7	2.1	Параллельность и перпендикулярность	1	15.10.2024
8	2.2	Рассмотреть свойства параллелограмма.		22.10.2024
9	2.3	Построение параллельных и перпендикулярных прямых с помощью треугольника, циркуля и линейки,		05.11.2024
10	2.4	Рассмотреть понятие «золотого сечения». Задачи на построение		12.11.2024
Раздел 3. Задачи на построение.			4	
11	3.1	Построение треугольника и параллелограмма циркулем и линейкой.		19.11.2024
12	3.2	Построение треугольника и параллелограмма циркулем и линейкой.		26.11.2024
13	3.3	Проекция куба и его частей		03.12.2024
14	3.4	Практическая работа «Построение проекций»		10.12.2024
Раздел 4. Координатная плоскость.			4	
15	4.1	Координаты		17.12.2024
16	4.2	Решение задач на построение точек на координатной плоскости, определение координат точек на плоскости		24.12.2024
17	4.3	Решение задач на построение точек на координатной плоскости, определение координат точек на плоскости		14.01.2025
19	4.5	Практическая работа по созданию и разгадыванию рисунка, заданного своими координатами в декартовых координатах.		21.01.2025
Раздел 5. Симметрия			7	
20	5.1	Центральная симметрия.		28.01.2025
21	5.2	Осевая симметрия.		04.02.2025
22	5.3	Зеркальное отражение		11.02.2025
24	5.5	Построение симметричных точек на координатной плоскости.		18.02.2025
25	5.6	Решение задач с использованием свойств симметрии		25.02.2025
		Бордюры и орнаменты.		04.03.2025
23	5.4	Правильные многогранники. Изготовление правильных многогранников		11.03.2025
Раздел 6. Замечательные кривые.			4	
26	6.1	Кривые дракона.		18.03.2025

27	6.2	Лабиринты.		25.03.2025
28	6.3	Геометрия клетчатой бумаги		08.04.2025
29	6.4	Геометрический тренинг. Фигуры одним росчерком пера.		15.04.2025
Раздел 7. Занимательная геометрия			6	
30	7.1	Зашифрованная переписка		22.04.2025
31	7.2	Практическая работа «Шифровка»		29.04.2025
32	7.3	Задачи со спичками, кроссворды		06.05.2025
33	7.4	Занимательные задачи		13.05.2025
34	7.5	Промежуточная аттестация.		20.05.2025
35	7.6	Итоги года: творческий отчёт. Поделки творческие «Геометрия вокруг нас»		27.05.2025