Муниципальное общеобразовательное учреждение «Воронинская средняя общеобразовательная школа» Томская область, Томский район, д. Воронино, ул. Центральная 63^a Тел (382-2) 950-296, 950-281; E-mail: voronino.school@mail.RU

«PACCMOTPEHO»

на заседании методического объединения МО учителей математики Протокол/№1от 30.08.24 г. Руководитель МО

Г.Ф.Сафиулина

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по уч. части: С.В. полунина

Директор школы М.Н.Кузнецова

Протокол №1_ От «29» августа 2024 г

«УТВЕРЖДЕНО»

1/1. 184-CDam 29 4 2014 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочная деятельность

«Геометрия вокруг нас» для 8 класса основного общего образования на 2024-2025 учебный год

> Рабочая программа разработана учителем Г.Ф.Сафиулина

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности для 8 класса «Геометрия» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования. Программа содержит все необходимые разделы и соответствует современным требованиям, предъявляемым к программам внеурочной деятельности.

Эта программа основана на активной деятельности детей, (то, что от нас требует ФГОС) направленной на зарождение, накопление, осмысление и некоторую систематизацию геометрической информации. Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами геометрии на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы. Данная программа расширяет и углубляет базовый компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования по направлению «Геометрия».

Основная цель курса внеурочной деятельности:

Расширение и углубление теоретического и практического содержание курса планиметрии, развитие познавательного интереса к геометрии, развитие умения применять знания на практике, в новой ситуации, приводить аргументированное решение.

Задачи курса:

Обучающие:

- Поддержка базового курса геометрии.
- Выявление и развитие математических способностей учащихся.
- Интеграция знаний учащихся в изобразительном искусстве, архитектуре, декоративно прикладном творчестве.
- Формирование обще учебных умений.

Воспитательные:

- Формировать навыки самостоятельной работы;
- Воспитывать сознательное отношение к математике, как к важному предмету;
- Воспитывать уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
- Воспитывать привычку к труду, умение доводить начатое дело до конца.

Развивающие:

- Расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- Развивать математическое мышление, смекалку, эрудицию;
- Развитие у детей вариативного мышления, воображения, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Новизна курса заключается в том, что теоретический материал излагается на наглядно - интуитивном уровне с организацией разнообразной геометрической деятельности: наблюдение, экспериментирование, конструирование и другое, в результате которого учащиеся самостоятельно добывают геометрические знания и развивают специальные качества и умения: геометрическую интуицию, пространственное воображение, глазомер, изобразительные навыки. Плоские и пространственные формы изучаются совместно.

Общая характеристика учебного предмета (курса)

В основе курса «Удивительный мир геометрии» лежит максимально конкретная, практическая деятельность ребенка, связанная с различными геометрическими объектами. В нем нет теорем, строгих рассуждений, но присутствуют такие темы и задания, которые бы стимулировали учащегося к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей.

Программа дает возможность провести интеграцию основной общеобразовательной программы по геометрии 7-9 класс с дополнительной программой «Удивительный мир геометрии» что позволяет выработать единое образовательное пространство на уроках геометрии для всестороннего развития личности.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям семиклассников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Необходимость выделения геометрического материала в самостоятельную линию объясняется, прежде всего, уникальными возможностями, которые предоставляет изучение пропедевтико - геометрического курса для решения главной цели общего математического образования - целостного развития и становление личности средствами математики.

Изучение геометрии положительно влияет на своевременное формирование геометрической зоркости и интуиции, пространственного воображения, творческих способностей учащихся, развитие интереса к геометрическим образам и в целом к геометрии как к науке.

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.

Место учебного предмета (курса) в учебном плане

Курс внеурочной деятельности «Удивительный мир геометрии» предназначен для обеспечения школьного компонента учебного плана. Курс рассчитан для 8 класса на 34 часа в год (по 1 часу в неделю).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

Данный курс позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы ООО.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

Познавательные УУД:

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
 - Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;
- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;
- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических и задач и задач в смежных учебных предметах;

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

Обучающиеся должны знать/понимать/иметь представление:

- иметь представление об истории развития геометрии;
- знать свойства геометрических фигур
- знать алгоритм решения некоторых геометрических задач

Обучающиеся должны уметь:

- распознавать и изображать геометрические фигуры;
- строить грамотный чертеж;
- читать математический текст, правильно анализировать условие задачи;
- выбирать наиболее рациональный метод решения и обосновывать его;
- точно излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;
- производить простейшие измерения и построения с помощью циркуля и линейки;
- решать задачи на вычисление и построение;

- применять свойства геометрических преобразований к решению задач.
- использовать возможности Интернета

Обучающийся должен владеть:

- анализом и самоконтролем;
- исследованием ситуаций, в которых результат принимает те или иные количественные или качественные формы.

Содержание учебного предмета, курса

1. Из истории развития геометрии 6часов

Предмет – геометрия. История возникновения и развития геометрии. Занимательные исторические факты. Знаменитые ученые, внесшие вклад в развитие геометрии. Простейшие геометрические фигуры.

Основная цель: познакомить учащихся с новым предметом – геометрия, обобщить и систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах, которые рассматривались в начальной школе, расширить знания учащихся о геометрии на основе исторического материала

2. Некоторые занимательные вопросы геометрии 8 часов

Занимательные вопросы геометрии. История возникновения геометрических названий. Правильные многоугольники. Узоры из правильных многоугольников. Танграм. Соразмерность. Геометрия вокруг нас.

Основная цель: познакомить учащихся с некоторыми интересными вопросами из курса геометрии, научить ставить и формулировать задачу, самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера

3. Плоские фигуры 7 часов

Знакомство с плоскими фигурами и их свойствами: квадрат, прямоугольник, трапеция, параллелограмм, ромб.

4. Площадь фигур на клетке по формуле Пика 6 часов

Понятие площади. Вычисление площади фигур на клетке по формуле Пика.

5. Симметрия 5 часов

Симметрия на плоскости и в пространстве. Виды симметрии. Симметрия в окружающем мире. Построения симметрии

Основная цель: познакомить учащихся с понятием симметрия, с видами симметрии, рассмотреть взаимное расположение фигур на плоскости, иметь представление о симметрии в окружающем мире

6. Задачи на построение 2 часа

Сложные построения с помощью циркуля и линейки. Построения с препятствиями и ограничениями Основная цель: научить использовать чертёжные инструменты

Распределение учебных часов по разделам программы

Наименование раздела, темы	Количество часов (всего)
Из истории геометрии	6
Некоторые занимательные вопросы геометрии	8
Плоские фигуры	7
Площадь фигур на клетке по формуле Пика	6
Симметрия	5
Задачи на построение	2
Итого	34

Воронинская средняя общеобразовательная школа» Томская область, Томский район, д. Воронино, ул. Центральная 63^a Тел (382-2) 950-296, 950-281; E-mail: voronino.school@mail.RU

Рассмотрено на заседании МОЕМЦ Протокол №1 от 30.08.24г

Руководитель МОЕМЦ:

Соласовано

Зам.директора по уч.част:

С.В.Иолунина

Утверждаю Директор школы:

М.Н.Кузнецова Протокол №1//

От 29.08.2024г

КАЛЕНДАРНО -ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Внеурочная деятельность

Геометрия вокруг нас

8 класс

Программа: Программы общеобразовательных учреждений, «Просвещение», 2009год.
Учебник: Геометрия, 8 класс,

Количество учебных часов по учебному плану: ГОД 34

неделя 1

Учитель:

Сафиулина Галина Фёдоровна

Календарно-тематическое планирование 7 класс «Геометрия»

Номер	Тема урока	Да	ата
урока	••	План	Факт
	1. Из истории геометрии - 6 часов		
1	Повторение	01.09	
2	Как Фалес посрамил гарпедонаптов	15.09	
3	Из Вавилона в Грецию	22.09	
4	Эратосфен измеряет Землю	29.09	
5	Архимед применяет геометрию для обороны	06.10	
6	Геометрия в старых русских книгах	13.10	
	2. Некоторые занимательные вопросы геометрии	- 8 часов	
7	Тетрапецион четырехугольный. О названиях геометрических	20.10	
	фигур		
8	Геометрические узоры	27.10	
9	Как уложить паркет	10.11	
10	Сотни фигур из семи частей	17.11	
11	Не верь глазам своим	24.11	
12	Удивительные луночки	01.12	
13	Геометрия вокруг нас	08.12	
14	Геометрические проблемы	15.12	
	3. Плоские фигуры- 7 часов		
15	Квадрат. Свойства квадрата.	22.12	
16	Прямоугольник. Свойства прямоугольника.	12.01	
17	Параллелограмм. Свойства параллелограмма.	19.01	
18	Ромб. Свойства ромба.	26.01	
19	Трапеция. Свойства трапеции.	02.02	
20	Круг. Свойства круга.	09.02	
21	Периметр.	16.02	
	4. Площади фигур на клетке по формуле Пика – 6	часов	
22	Формула Пика для вычисления площади плоских фигур на клетке.	02.03	

	Площадь квадрата		
23	Площадь прямоугольника	16.03	
24	Площадь параллелограмма	23.03	
25	Площадь ромба	06.04	
26	Площадь трапеции	13.04	
	5. Симметрия - 4 часов (5 часов)		
27	Мир симметрии и симметрия мира	20.04	
28	Посмотрим в зеркало	27.04	
29	Мозаика. Трафареты	04.05	
30	Симметрия помогает решать задачи	11.05	
	6. Задачи на построение - 2 часа		
31	Сложные построения с помощью циркуля и линейки	18.05	
32	Построение с препятствиями и ограничениями	25.05	
33	Повторение курса		
34	Резерв		

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-	Количество
	технического обеспечения	
1.	Литература для учителя	
1.1	Книга под редакцией	1
	Геометрия, 7—9 классы: учебник для общеобразовательных	
	учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и	
	д. — М.: Просвещение, 2017 г.	
1.2	В.Л. Минковский. За страницами учебника математики. М.:	1
	«Просвещение», 2006г.	
1.3	Е.И. Игнатьев. В царстве смекалки. М.: Наука, 2004г.	1
1.4	Ф.Ф. Нагибин, Е.С. Канин. Математическая шкатулка. М.: -	1
	Просвещение, 2013г	
1.5	А.В.Фарков, «Математические кружки в школе», 5-8 классы,	1
	М., Айрис-пресс, 2016г	
2.	Литература для ученика	
2.1	книга под редакцией	22
	Геометрия, 7—9 классы: учебник для общеобразовательных	
	учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и	
	д. — М.: Просвещение, 2017 г.	
3.	Технические средства обучения	
3.1	Компьютер	1
3.2	Мультимедийный проектор	1
3.3	Экран	1
4.	Электронные образовательные ресурсы	
4.1	Наименование сайтов	7
	• www.1september.ru	
	• www.math.ru	
	• www.allmath.ru	
	• www.uztest.ru	
	http://schools.techno.ru/tech/index.html	
	http://www.catalog.alledu.ru/predmet/math/more2.html	
	http://methmath.chat.ru/index.html	
	http://www.mathnet.spb.ru/	