

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САЙГИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ВЕРХНЕКЕТСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Рассмотрено на заседании МО учителей математики, физики, информатики Руководитель МО _____ Т.В. Пискунович Протокол № <u> 5 </u> от « <u> 06 » » <u> 06 </u> 2024г.</u>	Согласовано Заместитель директора по УМР _____ О. В. Кудряшова « <u> 30 » » <u> 08 </u> 2024г.</u>	Утверждаю Директор школы _____ В. Н. Ширямова Приказ № 145 «02» <u> 09 </u> 2024г.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Геометрия в задачах»
для учащихся 7 класса
на 2024-2025 учебный год**

Учитель: Пискунович Тамара Владимировна

Годовое количество часов: 34

Количество часов в неделю: 1

2024-2025 учебный год

Пояснительная записка

Решение геометрических задач как ничто другое заставляет мыслить, рассуждать, а значит, развивает логическое мышление, сообразительность, способствует уровню математической грамотности.

Именно поэтому, данный курс "Геометрия в задачах" направлен на развитие математического кругозора, творческих способностей учащихся, на привитие навыков самостоятельной работы и тем самым на повышение качества математической подготовки учащихся.

Данный курс предназначен для учащихся 7 классов, которые первый год начинают изучать геометрию. Курс "Геометрия в задачах" призван помочь учащимся отработать и закрепить навыки при решении задач.

Следует отметить одну особенность систематического курса школьной геометрии, в известной форме затрудняющего процесс обучения решению геометрических задач. Учащиеся большей частью заняты изучением конкретной темы и решением задач по этой теме. Времени на то, чтобы прорешать задачи по всей геометрии в целом практически не остается. В отличие от школьного курса, последовательность изучения задачного материала в данном курсе определяется уровнем сложности задач и степенью стандартности.

Курс дает ученику возможность проработать сразу со всей планиметрией, освоить ее в целом, а не отдельные темы.

Цели курса:

- систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений;
- формирование математического стиля мышления, проявляющегося в умении проявлять такие умозаключения как анализ, систематизация, абстрагирование, аналогия;
- формирование умения решать геометрические задачи;
- формирование понимания диалектической взаимосвязи математики и действительности, понимание красоты и изящества математических рассуждений, восприятие геометрических форм.

Задачи:

- обеспечить прочное и осознанное овладение учащимися системой геометрических знаний;
- выявление и развитие математических способностей, ориентация на профессии, существенным образом связанные с математикой.

Рабочая программа по курсу «Геометрия в задачах» составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.
- Учебным планом МБОУ «Сайгинская СОШ» на 2020/2021 учебный год.

Рабочая программа, согласно учебному плану рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Информационное обеспечение:

- ИОР

(доступ к [Электронным образовательным ресурсам, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья](#) осуществляется через [сайт МБОУ «Сайгинская СОШ»](#) в подразделе «Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса»)

Оборудование:

- Ноутбук
- Мультипроектор
- Интерактивная доска

Планируемые результаты освоения учебного курса

В результате изучения курса «геометрия в задачах» формируются следующие предметные результаты:

- основные свойства простейших геометрических фигур, понятие смежных и вертикальных углов;
- признаки равенства треугольников, определение медианы, биссектрисы и высоты треугольника;
- определение равнобедренного треугольника и его свойства;
- определение окружности и ее элементов;
- умение применять свойства геометрических фигур при решении задач;
- грамотно использовать геометрическую терминологию в рассуждениях и доказательствах;
- логически верно строить доказательства при решении задач, решать расчетные задачи;
- решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Содержание учебного курса

1. Основные понятия геометрии. (2ч)

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры.

2. Измерение отрезков и углов. (3ч)

Отрезок, длина отрезка и ее свойства. Угол, величина угла и ее свойства. Решение задач.

3. Треугольник. Высота, биссектриса и медиана треугольника. (3ч)

Треугольник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Определение высоты, биссектрисы и медианы треугольника.

4. Смежные и вертикальные углы. (4ч)

Определение смежных и вертикальных углов и их свойства. Решение задач.

5. Признаки равенства треугольников. (3 ч)

Задачи с применением первого и второго признаков равенства треугольников.

6. Равнобедренный треугольник. (3ч)

Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи с применением свойств равнобедренного треугольника.

7. Признаки равенства треугольников. (3 ч)

Задачи с применением третьего признака равенства треугольников.

8. Признаки и свойства параллельных прямых. Сумма углов треугольника. (4ч)

Параллельные прямые. Решение задач с применением основных свойств и признаков параллельности прямых. Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника.

9. Соотношения между сторонами и углами треугольника (4 часа).

Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника.

10. Прямоугольный треугольник. (3ч)

Понятие прямоугольного треугольника. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Решение задач с применением признаков прямоугольных треугольников.

11. Основные задачи на построение циркулем и линейкой. (2 ч)

Построение треугольника с данными сторонами. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. Деление отрезка пополам. Построение перпендикулярной прямой.

Формы и виды деятельности

В соответствии с ФГОС школьники выбирают содержание внеурочной деятельности, в которой они могут участвовать.

Заниматься развитием творческих способностей обучающихся необходимо систематически и целенаправленно через систему занятий, которые должны строиться на междисциплинарной, интегративной основе, способствующей развитию психических свойств личности - памяти, внимания, воображения, мышления.

Задачи для занятий подобраны с учетом рациональной последовательности их предъявления: от репродуктивных, направленных на актуализацию знаний, к частично-поисковым, поисковым, исследовательским и проблемным, ориентированным на овладение обобщенными приемами познавательной деятельности. Система занятий должна вести к формированию важных характеристик творческих способностей: беглость мысли, гибкость ума, оригинальность, любознательность, умение выдвигать и разрабатывать гипотезы.

Методы и приемы обучения: проблемно-развивающее обучение, знакомство с историческим материалом, иллюстративно-наглядный метод, индивидуальная и дифференцированная работа с обучающимися, дидактические игры, проектные и исследовательские технологии, диалоговые и дискуссионные технологии, информационные технологии.

Кроме того, эффективности организации курса способствует использование различных форм проведения занятий: эвристическая беседа; практикум; интеллектуальная игра; дискуссия; творческая работа.

При закреплении материала, совершенствовании знаний, умений и навыков целесообразно практиковать самостоятельную работу школьников.

Использование современных образовательных технологий позволяет сочетать все режимы работы: индивидуальный, парный, групповой, коллективный.

Основные формы проведения занятий

- Комбинированное тематическое занятие:
- Выступление учителя или кружковца.
- Самостоятельное решение задач по избранной теме.
- Разбор решения задач (обучение решению задач).
- Решение задач занимательного характера, задач на смекалку, разбор математических софизмов, проведение математических игр и развлечений.
- Ответы на вопросы обучающихся.
- Домашнее задание.
- Конкурсы и соревнования по решению математических задач, олимпиады, игры, соревнования.
- Заслушивание рефератов обучающихся.
- Коллективный выпуск математической газеты.
- Разбор заданий районной олимпиады, анализ ошибок.
- Изготовление моделей для уроков математики.
- Чтение отрывков из художественных произведений, связанных с математикой.
- Просмотр видеофильмов по математике.

Специфика математической деятельности такова, что требует системной отработки навыка приобретаемых умений, поэтому поурочные домашние задания в разумных пределах являются обязательными. Домашние задания заключаются не только в повторении темы занятия, решении задач, а также в самостоятельном изучении литературы, рекомендованной учителем.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	План	Факт
1. Основные понятия геометрии (2ч)			
1	Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры.		
2	Точка и прямая.		
2. Измерение отрезков и углов. (3ч)			
3	Отрезок, длина отрезка и ее свойства.		
4	Угол, величина угла и ее свойства.		
5	Решение задач.		
3. Треугольник. Высота, биссектриса и медиана треугольника. (3ч)			
6	Треугольник.		
7	Равенство отрезков, углов, треугольников.		
8	Определение высоты, биссектрисы и медианы треугольника.		
4. Смежные и вертикальные углы. (4ч)			
9	Определение смежных и вертикальных углов и их свойства		
10	Определение смежных и вертикальных углов и их свойства		
11	Решение задач из КИМ ОГЭ		
12	Решение задач из КИМ ОГЭ		
5. Признаки равенства треугольников. (3 ч)			
13	Задачи с применением первого признака равенства треугольников.		
14	Задачи с применением второго признака равенства треугольников.		
15	Задачи с применением первого и второго признаков равенства треугольников.		
6. Равнобедренный треугольник.(3ч)			
16	Равнобедренный треугольник и его свойства.		
17	Задачи с применением свойств равнобедренного треугольника.		
18	Решение задач из КИМ ОГЭ		
7. Признаки равенства треугольников. (3 ч)			
19	Третий признак равенства треугольников		
20	Задачи с применением третьего признака равенства треугольников.		
21	Задачи с применением третьего признака равенства треугольников.		
8. Признаки и свойства параллельных прямых. Сумма углов треугольника.(4ч)			
22	Параллельные прямые.		
23	Решение задач с применением основных свойств и признаков параллельности прямых.		
24	Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника.		
25	Решение задач из КИМ ОГЭ		
9. Соотношения между сторонами и углами треугольника (4 часа).			
26	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.		
27	Неравенство треугольника.		
28	Решение задач на неравенство треугольника		
29	Решение задач на неравенство треугольника		
10. Прямоугольный треугольник.(3ч)			
30	Понятие прямоугольного треугольника.		

31	Признаки равенства прямоугольных треугольников.		
32	Решение задач с применением признаков прямоугольных треугольников из КИМ ОГЭ		
11. Основные задачи на построение циркулем и линейкой. (2 ч)			
33	Построение треугольника с данными сторонами. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла.		
34	Деление отрезка пополам. Построение перпендикулярной прямой.		

Литература

При реализации рабочей программы использовалась литература:

1. «Геометрия 7 – 9» классы: учебник для общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина. – М.: Просвещение, 2018.
2. ФГОС. «Геометрия 7-9 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений:/ С.А. Козлова, А.Г. Рубин, В.А.Гусев. - М.: Баласс.
3. В.А. Гусев, А.И. Медяник, Геометрия Дидактический материал для 7 класса Москва «Просвещение».
4. Т.П. Кубеко Тесты по геометрии для 7 класса Мозырь «Белый ветер».
5. Материалы открытого банка данных ОГЭ и ЕГЭ по математике (<http://www.mathege.ru>)