**Пояснительная записка**

Настоящая программа по геометрии для обучающихся 7 класса составлена на основании следующих нормативных правовых документов:

* ФЗ «Об образовании  в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 ( от 31.12.2015 № 1577)
* Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренная Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию 8 апреля 2015г. протокол №1/15;
* Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ СОШ №54 г. Улан-Удэ
* [Приказ № 581 от 20 июня 2017 года «О внесении изменений в Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»](http://relasko.ru/_fr/204/Prikaz_581_ot_2.pdf)

**Общие цели учебного предмета**

Целью изучения курса геометрии в 7-9 классах является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и курса стереометрии в старших классах)

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих **целей:**

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Основные задачи обучения:**

• приобретение математических знаний и умений

• овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностей

• освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

Особое внимание в программе уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной ученой работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики деловых и ролевых игр, проблемных дискуссий, межпредметных интегрированных уроков. Предусмотрены интегрированные уроки геометрии с информатикой, физикой, биологией, географией.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Учебный план школы МАОУ «СОШ №54» на 2017-2018 учебный год предусматривает обязательное изучение курса «геометрии» в рамках предмета «Математика» в 7 классе в объёме 68 учебных часов (2 учебных часа в неделю).

**Учебно – методический комплект**

1. .Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина. «Геометрия 7-9» учебник для  образовательных учреждений / .–М.: Просвещение,, 2017 г.
2. Зив Б.Г., Мейлер В.М. «Дидактические материалы по геометрии 7 класс» .–М.: Просвещение,, 2017 г.
3. Смирнов В.А. «Геометрия. Планиметрия»/ Под ред. А.Л.Семёнова, И.В.Ященко.-М.МЦНМО, 2015.
4. Контрольно-измерительные материалы. Геометрия 7 класс /Сост. Н.Ф.Гаврилова, перераб. – М.:ВАКО,2014г.
5. Рабочая тетрадь: 7 класс к учебнику .Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина. «Геометрия 7-9» /Ю.А.Глазков, П.М.Камаев, перераб. И доп..- М: Издательство «Эекзамен», 2016 (Серия «Учебно-методический комплекс»)
6. Балаян Э.Н. «Геометрия: задачи на готовых чертежах: 7-9 классы»/Ростов н/Д: Феникс, 2010.
7. Жохов В.И., Каташева Г.Д., Крайнева Л.Б. «Уроки геометрии в 7-9 классах: Методические рекомендации примерное планирование: К учебнику Л.С. Атанасяна и др./-М.:Мнемозина, 2015г.

**Планируемые результаты изучения курса**

В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик

• научится:использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;

* распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
* использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
* решать задачи на вычисление градусных мер углов от до с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;
* решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
* решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;
* решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность:

* овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
* овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование

**Содержание тем учебного курса**

* 1. **Начальные геометрические сведения (11ч)**

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигу­ры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные и вертикальные углы и их свой­ства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель — систематизировать знания учащих­ся об основных свойствах простейших геометрических фигур, ввести понятие равенства фигур.

Основное внимание в учебном материале этой темы уде­ляется двум аспектам: понятию равенства геометрических фигур (отрезков и углов) и свойствам измерения отрезков и углов, что находит свое отражение в заданной системе упраж­нений.

Изучение данной темы должно также решать задачу введе­ния терминологии, развития навыков изображения планимет­рических фигур и простейших геометрических конфигураций, связанных с условиями решаемых задач. Решение задач данной темы следует использовать для постепенного формирования у учащихся навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач, первоначально проговаривая их в ходе решения устных задач.

**2. Треугольники (18ч)**

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпен­дикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треуголь­ника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель — сформировать умение доказывать равенство данных треугольников, опираясь на изученные признаки; отработать навыки решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки.

При изучении темы следует основное внимание уделить формированию у учащихся умения доказывать равенство тре­угольников, т. е. выделять равенство трех соответствующих элементов данных треугольников и делать ссылки на изученные признаки. На начальном этапе изучения темы полезно больше внимания уделять использованию средств наглядно­сти, решению задач по готовым чертежам.

**3. Параллельные прямые (13ч)**

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель — дать систематические сведения о параллельности прямых; ввести аксиому параллельных пря­мых.

Знания признаков параллельности прямых, свойств углов при параллельных прямых и секущей находят широкое применение в дальнейшем курсе геометрии при изучении четырехугольников, подобия треугольников, а также в курсе стереометрии. Отсюда следует необходимость уделить значительное внимание фор­мированию умений доказывать параллельность прямых с исполь­зованием соответствующих признаков, находить равные утлы при параллельных прямых и секущей.

**4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20ч)**

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на пост­роение.

Основная цель — расширить знания учащихся о тре­угольниках.

В данной теме рассматривается одна из важнейших тео­рем курса — теорема о сумме углов треугольника, в которой впервые формулируется неочевидный факт. Теорема позво­ляет получить важные следствия — свойство внешнего угла треугольника, некоторые свойства и признаки прямоуголь­ных треугольников.

При введении понятия расстояния между параллельными прямыми у учащихся формируется представление о парал­лельных прямых как равноотстоящих друг от друга (точка, движущаяся по одной из параллельных прямых, все время на­ходится на одном и том же расстоянии от другой прямой), что будет использоваться в дальнейшем курсе геометрии и при изучении стереометрии.

При решении задач на построение в VII классе рекомендует­ся ограничиваться только выполнением построения искомой фигуры циркулем и линейкой. В отдельных случаях можно про­водить устно анализ и доказательство, а элементы исследования могут присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

**5. Повторение. Решение задач. (5ч)**

Систематизация и обобщение полученных знаний за курс геометрии 7 класса, решение задач по всем темам, применение изученных свойств в комплексе при решении задач.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Количество часов | Дата проведения |
|
| **Начальные геометрические сведения** | | **11** |  |
| 1 | Прямая и отрезок | 1 |  |
| 2 | Луч и угол | 1 |  |
| 3 | Сравнение отрезков и углов | 1 |  |
| 4 | Измерение отрезков | 1 |  |
| 5 | Решение задач по теме «Измерение отрезков» | 1 |  |
| 6 | Измерение углов | 1 |  |
| 7 | Смежные и вертикальные углы | 1 |  |
| 8 | Перпендикулярные прямые | 1 |  |
| 9 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| 10 | Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения» | 1 |  |
| 11 | Работа над ошибками | 1 |  |
| **Треугольники** | | **18** |  |
| 12 | Треугольники | 1 |  |
| 13 | Первый признак равенства треугольников | 1 |  |
| 14 | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников | 1 |  |
| 15 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника | 1 |  |
| 16 | Свойства равнобедренного треугольника | 1 |  |
| 17 | Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник» | 1 |  |
| 18 | Второй признак равенства треугольников | 1 |  |
| 19 | Решение задач на применение второго признака равенства треугольников | 1 |  |
| 20 | Третий признак равенства треугольников | 1 |  |
| 21 | Решение задач на применение признаков равенства треугольников | 1 |  |
| 22 | Окружность | 1 |  |
| 23 | Примеры задач на посторенние | 1 |  |
| 24 | Решение задач на построение | 1 |  |
| 25 | Решение задач на применение признаков равенства треугольников | 1 |  |
| 26 | Решение задач | 1 |  |
| 27 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| 28 | Контрольная работа по теме «Треугольники» | 1 |  |
| 29 | Работа над ошибками | 1 |  |
| **Параллельные прямые.** | | **13** |  |
| 30 | Признаки параллельности прямых | 1 |  |
| 31 | Признаки параллельности прямых | 1 |  |
| 32 | Практические способы построения параллельных прямых | 1 |  |
| 33 | Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых» | 1 |  |
| 34 | Аксиома параллельных прямых | 1 |  |
| 35 | Свойства параллельных прямых | 1 |  |
| 36 | Свойства параллельных прямых | 1 |  |
| 37 | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | 1 |  |
| 38 | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | 1 |  |
| 39 | Решение задач | 1 |  |
| 40 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| 41 | Контрольная работа по теме «Параллельные прямые» | 1 |  |
| 42 | Работа над ошибками | 1 |  |
| **Соотношения между сторонами и углами треугольника.** | | **20** |  |
| 43 | Сумма углов треугольника | 1 |  |
| 44 | Сумма углов треугольника. Решение задач | 1 |  |
| 45 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 1 |  |
| 46 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 1 |  |
| 47 | Неравенства треугольника | 1 |  |
| 48 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе |  |  |
| 49 | Контрольная работа по теме «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника» | 1 |  |
| 50 | Анализ контрольной работы | 1 |  |
| 51 | Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства | 1 |  |
| 52 | Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника | 1 |  |
| 53 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | 1 |  |
| 54 | Прямоугольный треугольник. Решение задач | 1 |  |
| 55 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. | 1 |  |
| 56 | Построение треугольника по трём элементам | 1 |  |
| 57 | Построение треугольника по трём элементам | 1 |  |
| 58 | Построение треугольника по трём элементам. Решение задач | 1 |  |
| 59 | Решение задач на построение | 1 |  |
| 60 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| 61 | Контрольная работа по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трём элементам» | 1 |  |
| 62 | Работа над ошибками | 1 |  |
| **Повторение** | | **5** |  |
| 63 | Повторение темы «Начальные геометрические сведения» | 1 |  |
| 64 | Повторение темы «Треугольники» | 1 |  |
| 65 | Итоговый контрольный тест. | 1 |  |
| 66 | Анализ итогового теста. Повторение темы «Параллельные прямые» | 1 |  |
| 67 | Повторение темы «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | 1 |  |
| 68 | Итоговый урок | 1 |  |

|  |
| --- |
|  |