**Календарно - тематическое планирование. Геометрия (углублённое изучение). 7 класс**

(3 часа в неделю, всего 105 часов)

| **Номер**  **параграфа** | **Содержаниеучебного**  **материала** | **Кол-во часов** | **Дата проведения по плану** | **Дата фактического проведения** | **Характеристика основных видов деятельности ученика**  **(на уровне учебных действий)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 четверть –26 часов.** | | | | |  |
| ***Глава 1***  **Простейшие геометрические фигуры**  **и их свойства – 20 часов** | | | | |
| 1 | Введение в геометрию | 1 | 02.09 |  | *Приводить* примеры геометрических фигур.  *Описывать* точку, прямую, отрезок, луч, угол.  *Формулировать*:  *определения*: равных отрезков, середины отрезка, расстояния между двумя точками, дополнительных лучей, развёрнутого угла, равных углов, биссектрисы угла, смежных и вертикальных углов, пересекающихся прямых, перпендикулярных прямых, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой;  *свойства*: расположения точек на прямой, измерения отрезков и углов, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; основное свойство прямой.  *Классифицировать* углы.  *Доказывать*: теоремы о пересекающихся прямых, о свойствах смежных и вертикальных углов, о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит на данной прямой).  *Находить* длину отрезка, градусную меру угла, используя свойства их измерений.  *Изображать* с помощью чертёжных инструментов геометрические фигуры: отрезок, луч, угол, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, отрезки и лучи.  *Пояснять*, что такое аксиома, определение, теорема, полуплоскость, угол между двумя прямыми.  *Решать* задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения. |
| 2 | Точки и прямые | 1 | 03.09 |  |
| 3 | Основное свойство прямой. | 1 | 07.09 |  |
| 4 | Отрезок | 1 | 09.09 |  |
| 5 | Отрезок и его длина | 1 | 10.09 |  |
| 6-8 | Решение задач на нахождение длины отрезка | 3 | 14.09 |  |
| 16.09 |
| 17.09 |
| 9 | Луч. | 1 | 21.09 |  |
| 10 | Угол. Измерение углов | 1 | 23.09 |  |
| 11 | Решение задач по теме: «Измерение углов» | 1 | 24.09 |  |
| 12 | Смежные углы. | 1 | 28.09 |  |
| 13 | Вертикальные углы | 1 | 30.09 |  |
| 14-15 | Решение задач на применение свойств смежных и вертикальных углов | 2 | 01.10 |  |
| 05.10 |  |
| 16 | Определение перпендикулярных прямых | 1 | 07.10 |  |
| 17 | Перпендикулярные прямые | 1 | 08.10 |  |
| 18 | Аксиомы. | 1 | 12.10 |  |
| 19 | Решение задач на нахождение длин отрезков, углов. Применение аксиом при решении задач | 1 | 14.10 |  |
| 20 | Контрольная работа № 1по теме: «Отрезок. Угол. Смежные и вертикальные углы» | 1 | 15.10 |  |
| ***Глава 2***  **Треугольники – 25ч** | | | | |  |
| 21 | Определение равных треугольников. | 1 | 19.10 |  | *Описывать* смысл понятия «равные фигуры». Приводить примеры равных фигур.  *Изображать* и находить на рисунках равносторонние, равнобедренные, прямоугольные, остроугольные, тупоугольные треугольники и их элементы.  *Классифицировать* треугольники по сторонам и углам.  *Формулировать*:  *определения*: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего, разностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; равных треугольников; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника;  *свойства*: равнобедренного треугольника, серединного перпендикуляра отрезка, основного свойства равенства треугольников;  *признаки*: равенства треугольников, равнобедренного треугольника.  *Доказывать* теоремы: о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит вне данной прямой); три признака равенства треугольников; признаки равнобедренного треугольника; теоремы о свойствах серединного перпендикуляра, равнобедренного и равностороннего треугольников.  *Разъяснять*, что такое теорема, описывать структуру теоремы. Объяснять, какую теорему называют обратной данной, в чём заключается метод доказательства от противного. Приводить примеры использования этого метода.  *Решать* задачи на вычисление и доказательство |
| 22 | Равные треугольники. | 1 | 21.10 |  |
| 23 | Высота, медиана, биссектриса треугольника | 1 | 22.10 |  |
| 24 | Задачи на нахождение периметра треугольника. Построение высот, биссектрис и медиан | 1 | 26.10 |  |
| 25 | Первый признак равенства треугольников | 1 | 27.10 |  |
| 26 | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников. | 1 | 29.10 |  |
| **2 четверть – 23 часа.** | | | | |
| 27 | Второй признак равенства треугольников | 1 | 09.11 |  |
| 28 | Решение задач на применение второго признака равенства треугольников. | 1 | 11.11 |  |
| 29 | Решение задач по готовым чертежам на применение 1,2 признака равенства треугольников. | 1 | 12.11 |  |
|  |
| 30 | 1,2 признаки равенства треугольников.  Диагностическая работа по теме «Практическое применение 1,2 признака равенства треугольников» | 1 | 16.11 |  |
| 31 | Равнобедренный треугольник | 1 | 18.11 |  |
| 32 | Равнобедренный треугольники его свойства | 1 | 19.11 |  |
| 33-35 | Решение задач на применение свойств равнобедренного треугольника | 1 | 23.11  25.11  26.11 |  |
| 1 |
| 1 |
| 36 | Первый и второй признаки равнобедренного треугольника | 1 | 30.11 |  |
| 37 | Третий признак равнобедренного треугольника | 1 | 02.12 |  |
| 38 | Решение задач на применение признаков равнобедренного треугольника | 1 | 03.12 |  |
| 39 | Третий признак равенства треугольников | 1 | 07.12 |  |
| 40 | Решение задач на применение 3-го признака равенства треугольников | 1 | 09.12 |  |
| 41 | Все признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник. | 1 | 10.12 |  |
| 42 | Контрольная работа № 2 по теме: «Признаки равенства треугольников» | 1 | 14.12 |  |
| 43 | Обобщающий урок по теме: «Признаки равенства треугольников» | 1 | 16.12 |  |
| ***Глава 3***  **Параллельные прямые.**  **Сумма углов треугольника – 27 часов.** | | | | | *Распознавать* на чертежах параллельные прямые. Изображать с помощью линейки и угольника параллельные прямые.  *Описывать* углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.  *Формулировать*:  *определения*: параллельных прямых, расстояния между параллельными прямыми, внешнего угла треугольника, гипотенузы и катета;  *свойства*: параллельных прямых; углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей; суммы углов треугольника; внешнего угла треугольника; соотношений между сторонами и углами треугольника; прямоугольного треугольника; основное свойство параллельных прямых; *признаки*: параллельности прямых, равенства прямоугольных треугольников.  *Доказывать*: теоремы о свойствах параллельных прямых, о сумме углов треугольника, о внешнем угле треугольника, неравенство треугольника, теоремы о сравнении сторон и углов треугольника, теоремы о свойствах прямоугольного треугольника, признаки параллельных прямых, равенства прямоугольных треугольников.  *Решать* задачи на вычисление и доказательство |
| 44 | Определение параллельных прямых | 1 | 17.12 |  |
| 45 | Параллельные прямые | 1 | 21.12 |  |
| 46 | Признаки параллельности двух прямых | 1 | 23.12 |  |
| 47 | Признаки параллельности двух прямых | 1 | 24.12 |  |
| 48 | Решение задач на признаки параллельности двух прямых | 1 | 28.12 |  |
| 49 | Свойства параллельности прямых | 1 | 30.12 |  |
| **3 четверть – 31 час.** | | | | |
| 50 | Свойства параллельных прямых | 1 | 13.01 |  |
| 51- 52 | Решение задач на применение свойств параллельных прямых | 2 | 14.01  18.01 |  |
| 53 | Решение задач на применение свойств параллельных прямых. Самостоятельная работа по данной теме | 1 | 20.01 |  |
| 54 | Сумма углов треугольника | 1 | 21.01 |  |
| 55 | Теорема о внешнем угле треугольника | 1 | 25.01 |  |
| 56 | Следствия об углах и сторонах треугольника | 1 | 27.01 |  |
| 57-58 | Решение задач на применение теорем и следствий о сумме углов треугольника, внешнем угле. | 2 | 28.01  01.02 |  |
| 59 | Неравенство треугольника | 1 | 03.02 |  |
| 60 | Теорема о соотношении сторон и углов в треугольнике | 1 | 04.02 |  |
| 61-62 | Решение задач на применение теорем о неравенстве треугольника | 2 | 08.02  10.02 |  |
| 63 | Прямоугольный треугольник | 1 | 11.02 |  |
| 64 | Прямоугольный треугольник | 1 | 15.02 |  |
| 65 | Свойства прямоугольного треугольника | 1 | 17.02 |  |
| 66-67 | Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника | 2 | 18.02  20.02 |  |
| 68-69 | Решение задач по теме: «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника» | 2 | 24.02  25.02 |  |
| 70 | Контрольная работа № 3 по теме: «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника» | 1 | 29.02 |  |
| ***Глава 4***  **Окружность и круг.**  **Геометрические построения – 27 часов.** | | | | |
|  | |  |  |  |  |
| 71 | Геометрическое место точек. | 1 | 02.03 |  | *Пояснять*, что такое задача на построение; геометрическое место точек (ГМТ). Приводить примеры ГМТ.  *Изображать* на рисунках окружность и её элементы; касательную к окружности; окружность, вписанную в треугольник, и окружность, описанную около него. Описывать взаимное расположение окружности и прямой.  *Формулировать*:  *определения*: окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; окружности, описанной около треугольника, окружности, вписанной в треугольник, вневписанной окружности треугольника;  *свойства*: серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; касательной к окружности; диаметра и хорды; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника, точки пересечения биссектрис двух внешних углов треугольника;  *признаки* касательной.  *Доказывать*: теоремы о серединном перпендикуляре и биссектрисе угла как ГМТ; о свойствах касательной; об окружности, вписанной в треугольник, описанной около треугольника, вневписанной окружности треугольника; признаки касательной.  *Решать* основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам. Решать задачи на построение методом ГМТ.  *Строить* треугольник по трём сторонам.  *Решать* задачи на вычисление, доказательство и построение |
| 72 | Окружность и круг | 1 | 03.03 |  |
| 73-74 | Решение задач по теме «ГМТ. Окружность и круг» | 2 | 07.03  09.03 |  |
| 75 | Некоторые свойства окружности | 1 | 10.03 |  |
| 76 | Некоторые свойства окружности. | 1 | 14.03 |  |
| 77 | Свойство касательной к окружности. | 1 | 16.03 |  |
| 78 | Признак касательной к окружности. | 1 | 17.03 |  |
| 79-80 | Решение задач по теме «Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности» | 2 | 21.03 |  |
| **4 четверть – 25 часов.** | | | | |
| 81 | Решение заданий из банка ОГЭ по теме «Касательная к окружности» | 1 | 04.04 |  |
| 82 | Окружность, описанная около треугольника. | 1 | 06.04 |  |
| 83 | Следствия из теоремы об описанной окружности. | 1 | 07.04 |  |
| 84 | Вписанная в треугольник окружность. | 1 | 11.04 |  |
| 85 | Свойства вписанной окружности. | 1 | 13.04 |  |
| 86 | Решение задач по теме: «Описанная и вписанная окружности. Решение задач из банка ОГЭ» | 1 | 14.04 |  |
| 87 | Вневписанная окружность | 1 | 18.04 |  |
| 88 | Вневписанная окружность треугольника | 1 | 20.04 |  |
| 89 | Задачи на построение угла, равного данному | 1 | 21.04 |  |
| 90 | Построение серединного перпендикуляра отрезка. Деление отрезка пополам. | 1 | 25.04 |  |
| 91 | Построение прямой, перпендикулярной данной. Построение биссектрисы угла. | 1 | 27.04 |  |
| 92 | Задачи на построение треугольников по его компонентам | 1 | 28.04 |  |
| 93 | ГМТ в задачах на построение | 1 | 04.05 |  |
| 94 | Метод геометрических мест точек в задачах на построение | 1 | 05.05 |  |
| 95 - 96 | Решение задач по теме: «Окружность и круг. Задачи на построение. Решение задач из банка ОГЭ» | 2 | 11.05  12.05 |  |
| 97 | Контрольная работа № 4 по теме «Окружность и круг. Задачи на построение » | 1 | 16.05 |  |
| **Повторение и систематизация**  **знаний учащихся – 8 часов.** | | | | |  |
| **Упражнения для повторения курса 7 класса – 8 часов** | | | | |  |
| 98-99 | Признаки равенства треугольников. Сумма углов треугольника | 2 | 18.05  19.05 |  |  |
| 100-101 | Параллельные прямые. Окружность. | 2 | 23.05  25.05 |  |  |
| 102 | Итоговая контрольная работа за курс 7 класса | 1 | 26.05 |  |  |
| 103 | Вписанная и описанная окружности. ГМТ | 1 | 27.05 |  |  |
| 104 | Решение задач на построение |  | 30.05 |  |  |
| 105 | Решение задач из банка ОГЭ |  |  |  |  |
|  |  | 1 |  |  |  |

***График проведения контрольных работ***

**1 полугодие**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** | **дата** |
| **1** | Контрольная работа № 1по теме: «Отрезок. Угол. Смежные и вертикальные углы» | 1 | 15.10 |
| **2** | Контрольная работа № 2 по теме: «Признаки равенства треугольников» | 1 | 14.12 |

**2 полугодие**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** | **дата** |
| **3** | Контрольная работа № 3 по теме: «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника» | 1 | 29.02 |
| **4** | Контрольная работа № 4 по теме «Окружность и круг. Задачи на построение » | 1 | 16.05 |
| **5** | Итоговая контрольная работа за курс 7 класса | 1 | 26.05 |

**Примечание:** Графа «дата фактического проведения урока» заполняется в случае, если произошла корректировка программы

**Оснащение учебного процесса:**

1. **Библиотечный фонд**

**Нормативные документы:**

1. ФГОС ООО.

2. Формирование УУД в основной школе: система заданий/А.Г. Асмолов, О.А. Карабанова. – М.: Просвещение, 2010

3. ООП ООО МБОУ «СОШ №1» города Абакана

**2. Учебно-методический комплект**

**1.** Геометрия 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.М. Полонский, М.С. Якир. – М.: «Вентана-граф», 2015.

**2.** Геометрия 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.М. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: «Вентана-граф», 2015.

**3.** Геометрия 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.М. Полонский, М.С. Якир. – М.: «Вентана-граф», 2015.

**3. Печатные пособия**

1. Таблицы по геометрии для 7 класса.

**4. Информационные средства**

1. Интернет ресурсы.

2. Коллекция медиоресурсов.

**5. Технические средства обучения**

* Компьютор.
* Мультимедиапроектор
* Экран (навесной)

**6. Учебно – практическое оборудование**

* Комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°, 90°), угольник (45°, 90°), циркуль.
* Комплект планиметрических фигур (демонстрационных).
* Комплект для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).