Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия»

|  |  |
| --- | --- |
| Рекомендовано:  Методическим объединением  учителей математики  Протокол от «30» 08. 2016г. № 1 | Утверждено:  приказом МБОУ «Гимназия»  «30» 08. 2016г. № 256 |

Рабочая программа по геометрии

на 2016 - 2017 учебный год

7Б класс

Составитель:

Коржнева Л.С. учитель математики

первой квалификационной категории

г. Черногорск, 2016 г.

**1.Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии для 7 класса разработана на основании положения о порядке разработки, утверждения и реализации рабочей программы по предметам и программам внеурочной деятельности в соответствии ФГОС на уровень основного общего образования (приказ МБОУ «Гимназия» от 24.06.2015г. №235); авторской программы под редакцией Л.С.Атанасяна, на основе УМК по геометрии для 7 класса (приказ «Об утверждении списка учебников на 2016-2017 учебный год для реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», от 17.05.2016г. № 151-П) авторов Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. Геометрия. 7-9 классы-М.: Просвещение, 2013г.

**Формы организации учебных занятий**

Для формирования УУД и ЗУНов у учащихся используются индивидуальная, фронтальная и групповая формы работы.

Фронтальная работа учащихся на уроке подразумевает общую, одновременную работу со всем классом. Это может быть следующее: беседа, обсуждение, сравнение, математический диктант и т. д. Данная форма работы позволяет:

1) установить доверительные отношения с классом, так как ученик участвует в работе класса учащихся посредством своего рассказа, объяснения или беседы;

2) активизировать деятельность и познавательные интересы учащихся.

Индивидуальная работа учащихся на уроке подразумевает отдельную самостоятельную работу учащегося, подобранную в соответствии с уровнем его подготовки. Это может быть следующее: работа по карточкам, работа у доски, заполнение таблиц, работа с учебником и т. д.

**Групповая форма организации учебной деятельности учащихся** предусматривает создание небольших по составу групп в пределах одного класса. Количество учеников в группе зависит от общего количества их в классе, характера и объема знаний, наличия необходимых материалов, времени, отведенного на выполнение работы (это могут быть пары, группы по 4-5 человек).

**2. Содержание учебного предмета «Геометрия»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание | Основные виды деятельности учащихся | Планируемые результаты |
| 1 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | **Тема: «Начальные геометрические сведения» - 11 часов** | | |
| Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отре­зок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Срав­нение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Из­мерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.  **Национальное, региональное, этнокультурное содержание:** тестовые задания, содержащие данные о писаницах Хакасии. | | Формулирование определения и иллюстрацияпонятия отрезка, луча; угла, прямого, острого, тупого и развернутого углов; вертикальных и смежных углов; биссектрисы угла. Измерение отрезков и углов.  Формулированиеопределения перпендикулярных прямых; перпендикуляра и наклонной к прямой; серединного перпендикуляра к отрезку; распознавание и изображение указанных простейших фигур на чертежах. Решение задач, связанных с этими простейшими фигурами. | *Знать*:  -что такое прямая, точка, какая фигура называется отрезком, лучом, углом;  -определения вертикальных смежных углов.  *Уметь*:  -изображать точки, лучи, отрезки, углы и прямые  -обозначать их;  - сравнивать отрезки и углы  - работать с транспортиром и масштабной линейкой;  - строить смежные и вертикальные углы. |
| 2 | **Тема: «Треугольники» - 18 часов** | | |
| Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построе­ние с помощью циркуля и линейки. | | Формулирование определения прямоугольного, остроугольного, тупоугольного, равнобедренного, равностороннего треугольников; высоты, медианы, биссектрисы; распознавание и изображени их на чертежах. Формулированиеопределение равных треугольников. Формулирование и доказательство теоремы о признаках равенства треугольников. Решение задачь на построение с помощью циркуля и линейки.  Нахождение условия существования решения, выполнение построения точек, необходимых для построения искомой фигуры. Доказательство того, что построенная фигура удовлетворяет условиям задачи (определение числа решений задачи при каждом возможном выборе данных) Решение задач на построение, доказательство и вычисления.  Выделение в условии задачи условия и заключения. Моделирование условия задачи с помощью чертежа или рисунка, проведение дополнительных построений в ходе решения. Опираясь на данные условия задачи, проведение необходимых рассуждений. Интерпретация полученного результата и сопоставление его с условием задачи | *Знать* *и доказывать:*  *-* признаки равенства треугольников,  -теоремы о свойствах равнобедренного треугольника.  *Знать:*  -определения медианы, высоты, биссектрисы треугольника;  -определение окружности.  *Уметь*  - применять теоремы в решении задач;  - строить и распознавать медианы, высоты, биссектрисы;  - выполнять с помощью циркуля и линейки построения биссектрисы угла, отрезка равного данному, середины отрезка, прямой перпендикулярную данной. |
| 3 | **Тема: «Параллельные прямые» - 13 часов** | | |
| Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. | | Формулирование определения параллельных прямых; углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей; распознаваниеи изображение их на чертежах и рисунках. | *Знать*  формулировки и доказательство теорем, выражающих признаки параллельности прямых.  *Уметь:*  - распознавать на рисунке пары односторонних и соответственных углов,  -делать вывод о параллельности прямых. |
| 4 | **Тема: «Соотношения между сторонами и углами треугольника» - 20 часов** | | |
| Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоуголь­ные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстоя­ние от точки до прямой. Расстояние между параллельными пря­мыми. Построение треугольника по трем элементам.  **Межпредметные связи:** построение фигур на уроках черчения. | | Объяснение и иллюстрация неравенства треугольника.  Формулирование и доказательство теоремы о свойствах и признаках равнобедренного треугольника, соотношениях между сторонами и углами треугольника, сумме углов треугольника, внешнем угле треугольника,  Исследование свойств треугольника.  Решение задач на построение, доказательство и вычисления.  Выделение в условии задачи условия и заключения. Моделирование условия задачи с помощью чертежа или рисунка, проведение дополнительных построений в ходе решения. Опираясь на данные условия задачи, проведение необходимых рассуждений. Интерпретация полученного результата и сопоставление его с условием задачи | *Знать:*  *-* теорему о сумме углов в треугольнике и ее следствия;  - классификацию треугольников по углам;  -формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников;  - определения наклонной, расстояния от точки до прямой  *Уметь*:  - доказывать и применять теоремы в решении задач,  - строить треугольник по трем элементам. |
| 5 | **Повторение. Решение задач. - 6 часов** | | |
| Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отре­зок, луч, угол. Виды треугольников. Соотношения между углами и сторонами треугольников. Параллельные прямые. Задачи на построение. | | Решение задач на построение, доказательство и вычисления, практических задач.  Выделение в условии задачи условия и заключения. Моделирование условия задачи с помощью чертежа или рисунка, проведение дополнительных построений в ходе решения. Опираясь на данные условия задачи, проведение необходимых рассуждений. Интерпретация полученного результата и сопоставление его с условием задачи | *Знать*материал, изученный в курсе математики за 7 класс.  *Владеть* общим приемом решения задач.  *Уметь*  *-* применять полученные знания на практике;  **-** логически мыслить, отстаивать свою точку зрения и выслушивать мнение других, работать в команде. |

**3. Календарно-тематическое планирование по геометрии в 7а классе на 2016-2017уч. год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Количество часов | Дата проведения | |
| План | Факт |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Тема: «Начальные геометрические сведения» - 11 часов** | | | | |
| 1 | Прямая и отрезок. | 1 | 05.09 |  |
| 2 | Луч и угол. | 1 | 06.09 |  |
| 3 | Сравнение отрезков и углов. | 1 | 12.09 |  |
| 4-5 | Измерение отрезков. | 2 | 13.09, 19.09 |  |
| 6 | Измерение углов. | 1 | 20.09 |  |
| 7-8 | Перпендикулярные прямые. | 2 | 26.09, 27.09 |  |
| 9-10 | Решение задач. | 2 | 03.10, 04.10 |  |
| 11 | Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения» | 1 | 10.10 |  |
| **Тема: «Треугольники» - 18 часов** | | | | |
| 12-14 | Первый признак равенства треугольников. | 3 | 11.10, 17.10, 18.10 |  |
| 15-17 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. | 3 | 24.10, 25.10, 14.11 |  |
| 18-21 | Второй и третий признак равенства треугольников. | 4 | 15.11, 21.11, 22.11, 28.11 |  |
| 22-25 | Задачи на построение. | 4 | 29.11, 05.12, 06.12, 12.12 |  |
| 26-28 | Решение задач. | 3 | 13.12, 19.12, 20.12 |  |
| 29 | Контрольная работа №2 по теме «Треугольники» | 1 | 26.12 |  |
| **Тема: «Параллельные прямые» - 13 часов** | | | | |
| 30-33 | Признаки параллельности двух прямых. | 4 | 27.12, 09.01, 10.01,16.01 |  |
| 34-38 | Аксиома параллельных прямых. | 5 | 17.01, 23.01, 24.01, 30.01, 31.01 |  |
| 39-41 | Решение задач. | 3 | 06.02, 07.02, 13.02 |  |
| 42 | Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые» | 1 | 14.02 |  |
| **Тема: «Соотношения между сторонами и углами треугольника» - 20 часов** | | | | |
| 43-44 | Сумма углов треугольника. | 2 | 20.02, 21.02 |  |
| 45-48 | Соотношения между углами и сторонами треугольника. | 4 | 27.02, 28.02, 06.03, 07.03 |  |
| 49 | Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между углами и сторонами треугольника» | 1 | 13.03 |  |
| 50-53 | Прямоугольные треугольники. | 4 | 14.03, 20.03, 21.03, 03.04 |  |
| 54-57 | Построение треугольника по трем элементам. | 4 | 04.04, 10.04, 11.04, 17.04 |  |
| 58-61 | Решение задач. | 4 | 18.04, 24.04, 25.04, 08.05 |  |
| 62 | Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольный треугольник» | 1 | 15.05 |  |
| **Повторение. Решение задач. - 6 часов** | | | | |
| 63 | Измерение отрезков и углов, перпендикулярные прямые. | 1 | 16.05 |  |
| 64-65 | Виды треугольников. Соотношения между углами и сторонами треугольников. | 2 | 22.05, 23.05 |  |
| 66-67 | Параллельные прямые. | 2 | 29.05, 30.05 |  |
| 68 | Задачи на построение. | 1 | 30.05 |  |

**4. График проведения контрольных работ в 7а классе на 2016-2017уч. год**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № работы | Темы контрольных работ | Дата проведения |
| 1 | Начальные геометрические сведения. | 10.10 |
| 2 | Треугольники. | 26.12 |
| 3 | Параллельные прямые. | 14.02 |
| 4 | Соотношения между углами и сторонами треугольника | 13.03 |
| 5 | Прямоугольный треугольник. | 15.05 |

**Примерные темы проектных и исследовательских работ:**

1. Применение равенства треугольников при измерительных работах.
2. Геометрия в древнем мире.
3. Геометрия Лобачевского.
4. Строим треугольник.
5. Без начала и конца.