**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Хоронхойская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»  руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кушнарева Г.Ф./  Протокол № 1 от 25.08.2023г. | «Согласовано»  заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Жанаева Т.З./  28.08.2023г. | «Утверждаю»  директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Красикова Н.Г./ Приказ №\_\_\_\_\_\_\_от 01.09.2023г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по геометрии**

**7 класс**

**Кушнарева Галина Федоровна**

**высшая квалификационная категория**

Хоронхой

2023г.

**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа «Геометрия» 7 класс составлена в соответствии с учебным планом основного общего образования МБОУ «Хоронхойская средняя общеобразовательная школа» на 2022/23 учебный год и разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный Закон № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации».

2. Закон Республики Бурятия от 13.12.2013г. №240-V «Об образовании в Республике Бурятия».

3. ФГОС ООО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897 (с изменениями от 29.12.2014г. №1644, от 31.12.2015г. №1577, от 11.12.2020г. №712).

4. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», утвержденный приказом Министерства просвещения Российской федерации от 20.05.2020г. №254 (с изм. от 23.12.2020г. №766).

5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"».

6. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации 22.03.2021г. №115.

7. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015г. №1/15).

8. Письмо Министерства образования и науки РФ от 25.05.2015г. №08-761 «Об изучении предметных областей «Основы религиозных культур и светской этики» и «Основы духовно-нравственной культуры народов России»

**Цели:**

* введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
* развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
* совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
* формирование умения доказывать равенство данных треугольников;
* отработка навыков решения простейших задач на построение циркулем и линейкой;
* формирование умения доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых, что находит широкое применение в дальнейшем курсе геометрии;
* расширение знаний учащихся о треугольниках.

**Задачи:**

* научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов;
* систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур, ввести понятие равенства фигур;
* сформировать умение доказывать равенство данных треугольников, опираясь на изученные признаки;
* отработать навыки решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки;
* дать систематические сведения о параллельности прямых;
* ввести аксиому параллельных прямых;
* рассмотреть соотношения между сторонами и углами треугольника - расширить знания учащихся о треугольниках.

Рабочая программа разработана к **УМК**: Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. - 8-е изд. - М.: Просвещение, 2018. - 383 с.

**Количество часов**: по программе за год - 50 часов, в т.ч. контрольные работы - 4.

**2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***Личностные:***

* сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
* сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
* сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

***Метапредметные:***

* умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
* умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
* осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовых связей;
* умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способу работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
* формирование и развитие учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

***Планируемые предметные результаты отражены в блоках:***

***«Ученик научится, ученик получит возможность».***

В результате изучения геометрии в 7 классе обучающиеся **научатся**:

* работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
* владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность);
* измерять длины отрезков, величины углов;
* владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
* пользоваться изученными геометрическими формулами;
* пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.

В результате изучения геометрия в 7 классе обучающиеся **получат возможность**:

* выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
* применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**3. Содержание учебного предмета**

**Глава I. Начальные понятия и теоремы геометрии (7 часов)**

Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Отрезок, луч. Расстояние. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Определения, доказательства, аксиомы и теоремы, следствия. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых.

Перпендикуляр и наклонная к прямой.

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

Материал данной темы посвящен введению основных геометрических понятий. Введение основных свойств простейших геометрических фигур проводится на основе наглядных представлений, учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 классов геометрических фактов. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения.

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

Решение задач данной темы следует использовать для постепенного формирования у учащихся навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач, первоначально проговаривая в ходе решения устных задач.

**Глава II. Треугольник (14 часов).**

Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники. Прямая и обратная теоремы, свойства и признаки равнобедренного треугольника. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.

Признаки равенства прямоугольных треугольников.

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

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

**Глава III. Параллельные прямые (9 часов).**

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

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

Знание 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 стереометрии. Поэтому необходимо уделить внимание формированию умений доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых и секущей.

**Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (16 часов).**

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 важных теорем - 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 понятий расстояния между параллельными прямыми формируется представление о параллельных прямых как равноотстоящих друг от друга (точка, движущаяся по одной из параллельных прямых, всё время находится на одном и том же расстоянии на одной прямой), что будет использоваться в дальнейшем курсе геометрии и при изучении стереометрии.

При решении задач на построение в 7 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.

**Повторение (3 часа).**

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 7 класса.

Для организации эффективного и качественного учебного процесса при проектировании учебного занятия используются следующие организационные формы и виды деятельности:

Формы:

* фронтальная работа, где происходит проблематизация и предъявляется необходимый минимум учебного материала;
* работа в постоянных парах (группах) - тренаж, повторение, закрепление материала, предъявленного в предшествовавшей фронтальной работе;
* работа в парах (группах) сменного состава - глубокое освоение отдельных моментов материала по изучаемой теме;
* индивидуальная работа - самостоятельное выполнение заданий по теме урока.

**4. Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов, основных тем** | **Количество часов** |
| 1 | Начальные геометрические сведения | 8 |
| 2 | Треугольники | 14 |
| 3 | Параллельные прямые | 9 |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 16 |
| 5 | Повторение курса. | 3 |
| **Итого** | | **50** |

**5. Мероприятия воспитывающего и познавательного характера**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** |
| 1 | 10 ноября | Всемирный день науки | 1 |
| 2 | 8 февраля | День российской науки | 1 |
| 3 | 9 марта | День квадратного корня | 1 |
| 4 | 4 мая | День рождение русского математика П,Л.ча Чебышёва | 1 |

*Приложение*

**Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, основных тем** | **Кол-во часов** | **Дата проведения** | |
| **По плану** | **Факт** |
| **Глава I. Начальные геометрические сведения - 8 часов.** | | | | |
| 1 | Прямая и отрезок. | 1 | 09.11 |  |
| 2 | Луч и угол. | 1 | 09.11 |  |
| 3 | Сравнение отрезков и углов. | 1 | 16.11 |  |
| 4 | Измерение отрезков. | 1 | 16.11 |  |
| 5 | Измерение углов. | 1 | 23.11 |  |
| 6 | Смежные и вертикальные углы | 1 | 23.11 |  |
| 7 | Перпендикулярные прямые. | 1 | 30.11 |  |
| 8 | *Контрольная работа № 1* | 1 | 30.11 |  |
| **Глава II. Треугольники - 14 часов.** | | | | |
| 9 | Треугольники | 1 | 07.12 |  |
| 10 | Первый признак равенства треугольников. | 1 | 07.12 |  |
| 11 | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников | 1 | 14.12 |  |
| 12 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника | 1 | 14.12 |  |
| 13 | Свойства равнобедренного треугольника | 1 | 21.12 |  |
| 14 | Второй и третий признаки равенства треугольников. | 1 | 21.12 |  |
| 15 | Решение задач на применение второго признака равенства треугольников | 1 | 28.12 |  |
| 16 | Третий признак равенства треугольников | 1 | 28.12 |  |
| 17 | Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников | 1 | 11.01 |  |
| 18 | Окружность | 1 | 11.01 |  |
| 19-20 | Задачи на построение. | 2 | 18,18.01 |  |
| 21 | Решение задач по теме «Треугольники». | 1 | 25.01 |  |
| 22 | *Контрольная работа № 2.* | 1 | 25.01 |  |
| **Глава III. Параллельные прямые - 9 часов.** | | | | |
| 23-24 | Признаки параллельности двух прямых | 2 | 01,01.02 |  |
| 25 | Решение задач на «Признаки параллельности прямых» | 1 | 08.02 |  |
| 26 | Аксиома параллельных прямых. | 1 | 08.02 |  |
| 27-28 | Свойства параллельных прямых | 2 | 15,15.02 |  |
| 29-30 | Решение задач | 2 | 22,22.02 |  |
| 31 | *Контрольная работа № 3* | 1 | 29.02 |  |
| **Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника - 16 часов.** | | | | |
| 32 | Сумма углов треугольника | 1 | 29.02 |  |
| 33 | Решение задач | 1 | 07.03 |  |
| 34-35 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 2 | 07,14.03 |  |
| 36 | Неравенство треугольника | 1 | 14.03 |  |
| 37 | Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства | 1 | 20.03 |  |
| 38-39 | Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников | 2 | 20.03, 04.04 |  |
| 40 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | 1 | 04.04 |  |
| 41 | Прямоугольный треугольник. Решение задач. | 1 | 11.04 |  |
| 42 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми | 1 | 11.04 |  |
| 43-44 | Построение треугольника по трем элементам. | 2 | 18,18.04 |  |
| 45-46 | Решение задач | 2 | 25,25.04 |  |
| 47 | *Контрольная работа № 4* | 1 | 02.05 |  |
| **Повторение - 3 часа.** | | | | |
| 48 | Измерение отрезков и углов. Перпендикулярные прямые. | 1 | 02.05 |  |
| 49 | Параллельные прямые | 1 | 16.05 |  |
| 50 | Треугольники: признаки равенства, сумма углов треугольника, равнобедренный треугольник, прямоугольный треугольник. | 1 | 16.05 |  |
| **Итого** | | **50** |  |  |