****

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа составлена на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных  учреждениях, реализующих программы общего образования.

- Программы. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. «Геометрия, 8». Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразов. организаций/ [сост. Т.А. Бурмистрова]. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2014.

- Учебного плана МБОУ Верхне-Кижингинская СОШ.

Овладение учащимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

        Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что его объектом являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира. Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

        Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

        Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

        Требуя от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремлённость, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

        Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

        При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда – планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

        Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-технического мышления школьников. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формирую понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствует восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.

**Место предмета в учебном плане**

        Уровень обучения базовый. 2 часа в неделю, всего за год 68 часов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА (ФГОС)

|  |  |
| --- | --- |
| Личностные | * формирование ответственного отношения к учению, готовности 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 учетом устойчивых познавательных интересов;
* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
* формирование коммуникативной компетентности и 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;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.
 |
| Метапредметные | Регулятивные УУД: * умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
* умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
* 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.
 |
| ПознавательныеУУД:* осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
* умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и выводы;
* умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
* формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.
 |
| Коммуникативные УУД:* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы 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.
 |
| Предметные | * пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
* распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
* в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
* проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
* вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
* решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
 |

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел / тема** | **Содержание** |
| **Четырехугольники** | Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехуголь­ник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Пря­моугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии. |
| **Площадь** | Понятие площади многоугольника. Площади прямоуголь­ника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пи­фагора. |
| **Подобные треугольники**   | Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треуголь­ника. |
| **Окружность**   | Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности. |
| **Повторение. Решение задач.** |  |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол. час.** |
| **Повторение (2ч.)** |
| 1 | Признаки равенства треугольников | 1 |
| 2 | Соотношение между сторонами и углами треугольника | 1 |
| **Четырехугольники (14 ч.)** |
| 3 | Многоугольники | 1 |
| 4 | Многоугольники. Параллелограмм | 1 |
| 5 | Решение задач. Подготовка к вводной контрольной работе. | 1 |
| 6 | *Вводная контрольная работа* | *1* |
| 7 | Работа над ошибками. Признаки параллелограмма. Решение задач то теме «Параллелограмм» | 1 |
| 8 |  Трапеция. | 1 |
| 9 |  Теорема Фалеса. | 1 |
| 10 |  Задачи на построение | 1 |
| 11 |  Прямоугольник. | 1 |
| 12 |  Ромб. Квадрат | 1 |
| 13 |  Решение задач | 1 |
| 14 |  Осевая и центральная симметрии | 1 |
| 15 |  Решение задач. Подготовка к контрольной работе. | 1 |
| 16 |  *Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники»* | *1* |
| **Площадь (14 ч.)** |
| 17 | Работа над ошибками. Площадь многоугольника. | 1 |
| 18-19 | Площадь параллелограмма  | 2 |
| 20-21 | Площадь треугольника | 2 |
| 22 | Площадь трапеции | 1 |
| 23-24 | Решение задач на вычисление площадей фигур | 2 |
| 25-26 | Теорема Пифагора | 2 |
| 27 | Теорема, обратная теореме Пифагора. | 1 |
| 28-29 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 2 |
| 30 | *Контрольная работа №2 по теме: «Площади»* | *1* |
| **Подобные треугольники (19 ч.)** |
| 31 |  Работа над ошибками. Определение подобных треугольников. | 1 |
| 32 |  Отношение площадей подобных треугольников.  | 1 |
| 33-34 | Первый признак подобия треугольников. | 2 |
| 35-36 | Второй и третий признаки подобия треугольников | 2 |
| 37 |  Решение задач на применение признаков подобия треугольников. Подготовка к контрольной работе. | 1 |
| 38 |  *Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники»* | *1* |
| 39-40 |  Работа над ошибками. Средняя линия треугольника | 2 |
| 41 |  Свойство медиан треугольника | 1 |
| 42 |  Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 1 |
| 43 |  Задачи на построение методом подобия | 1 |
| 44-45 |  Измерительные работы на местности | 2 |
| 46 |  Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | 1 |
| 47 |  Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 300, 450, 600 | 1 |
| 48 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе. | 1 |
| 49 |  *Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»* | *1* |
| **Окружность (15 ч)** |
| 50 |  Работа над ошибками. Взаимное расположение прямой и окружности. | 1 |
| 51-52 |  Касательная к окружности. | 2 |
| 53 |  Градусная мера дуги окружности | 1 |
| 54-55 |  Теорема о вписанном угле | 2 |
| 56 |  Теорема об отрезках пересекающихся хорд | 1 |
| 57 |  Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»  | 1 |
| 58 | Свойства биссектрисы угла | 1 |
| 59 |  Свойства серединного перпендикуляра к отрезку | 1 |
| 60 |  Теорема о точке пересечения высот треугольника | 1 |
| 61 |  Вписанная окружность | 1 |
| 62 |  Описанная окружность  | 1 |
| 63 |  Решение задач по теме «Окружность». | 1 |
| 64 |  *Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность»* | *1* |
| **Повторение (4ч.)** |
| 65-66 | Работа над ошибками. Подобные треугольники. Окружность. Решение задач. Четырехугольники. Площадь. Решение задач. | *2* |
| 67 |  *Итоговая контрольная работа* | 1 |
| 68 |  Работа над ошибками. Решение задач | 1 |