**Аннотация к рабочей программе по курсу «Геометрия»,**

**8 класс, базовый уровень**

1. **Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.**

Учебный предмет «Геометрия» включен в образовательную область «Математика» учебного плана школы.

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по математике, утвержденного приказом МО РФ № 1089 от 05.03.2004 года;

-Примерной программы основного общего образования по математике;

- Авторской программы А.В.Погорелова / Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия.7-9 классы. (Составитель сборника программ: Т. А .Бурмистрова. «Просвещение», 2009 г).

- Федерального базисного учебного плана для основного общего образования.

-Учебного плана МКОУ «КСОШ №2» на 2015-2016 учебный год.

1. **Цель изучения учебного предмета.**

Изучение геометрии на ступени основного общего образова­ния направлено на достижение следующих целей:

* **овладение системой 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 геометрии как универсального языка науки и техники, средства мо­делирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности, отношения к геометрии как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

1. **Структура учебного предмета.**

Четырехугольники.

Площадь.

Подобные треугольники.

Окружность.

**4.Основные образовательные технологии.**

\*    Информационно – коммуникационная технология

\*    Технология развития критического мышления

\*    Проектная технология

\*    Технология развивающего обучения

\*    Здоровьесберегающие технологии

\*   Технология проблемного обучения

\*    Игровые технологии

\*   Модульная технология

\*    Технология интегрированного обучения

\*   Педагогика сотрудничества.

\*    Технологии уровневой дифференциации

\*    Групповые технологии.

**5.Требования к результатам освоения учебного предмета.**

**В результате изучения геометрии 8 класса обучающиеся должны уметь/знать:**

* Объяснить, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы. Знать, что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; уметь вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника.
* Знать определения параллелограмм и трапеции, формулировки свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции; уметь их доказывать и применять при решении задач; делить отрезок на n равных частей с помощью циркуля и линейки и решать задачи на построение.
* Знать определения прямоугольника, ромба, квадрата, формулировки их свойств и признаков; уметь доказывать изученные теоремы и применять их при решении задач; знать определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки; уметь строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией.
* Знать основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника, уметь вывести эту формулу и использовать её и свойства площадей при решении задач.
* Знать формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника и трапеции; уметь их доказывать, а также знать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, и уметь применять изученные формулы при решении задач.
* Знать теорему Пифагора и обратную её теорему; уметь их доказывать и применять при решении задач.
* Знать определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теорему об отношении площадей подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника; уметь применять их при решении задач.
* Знать признаки подобия треугольников, уметь их доказывать и применять при решении задач.
* Знать теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; уметь их доказывать и применять при решении задач, а также уметь с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение.
* Знать определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника; уметь доказывать основное тригонометрическое тождество; знать значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30º, 45º, 60º.
* Знать возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности, определение касательной, свойство и признак касательной; уметь их доказывать и применять при решении задач.
* Знать, какой угол называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги окружности, теорему о вписанном угле, следствия из ней и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд; уметь доказывать эти теоремы и применять их при решении задач.
* Знать теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, теорему о пересечении высот треугольника; уметь их доказывать и применять при решении задач.
* Знать, какая окружность называется вписанной в многоугольник и какая описанной около многоугольника, теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырёхугольников; уметь их доказывать и применять при решении задач.

**6.Общая трудоемкость учебного предмета.**

В год – 70 часов.

В неделю: 2 часа (35 уч. недель)

В том числе:

**Контрольных работ** – 5- 6

**7.Формы контроля:**

устный контроль (индивидуальный опрос, устная проверка знаний); письменный контроль (контрольные работы, письменный зачет, графические диктанты, тесты); практический контроль (практические работы).

**8.Составитель.**

Зуева Л.В., учитель математики.