**Аннотация к рабочим программам по геометрии**

**7-9 классы**

Рабочая программа по геометрии 7-9 классы разработана на основе авторской программы Л.С. Атанасяна. (Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы /составитель Т.А.Бурмистрова, издательство Просвещение, 2014г), в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577); примерной основной образовательной программой основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 г.), образовательной программой основного общего образования МБОУ лицея имени генерал-майора Хисматулина В.И. (утв. приказом №ЛХ-13-396/2 от 20.08.2022г.)

На изучение геометрии в каждом классе (7, 8, 9 классы) отводится по 2 учебных часа в неделю, по 68 часов в год, всего на изучение курса геометрия приходится 204 ч.

Для реализации рабочей программы используется учебник: Геометрия, 7-9: учебник для общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М.: Просвещение, 2018 г.

Рабочие программы рассчитаны на:

- в 7 классе – 68 часов;

- в 8 классе – 68 часов;

- в 9 классе – 68 часов

Предмет входит в состав обязательной части учебного плана МБОУ лицея имени генерал-майора Хисматулина В.И.

**Общая характеристика учебного предмета.**

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства. Таким образом, в ходе освоения содержания курса, учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами

Школьное математическое образование ставит следующие **цели обучения:**

• Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

• Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

• Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

• Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научнотехнического прогресса. В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

• планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

• овладевали приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;

• целенаправленно обращались к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

• ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**Основные задачи курса**. - систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости; - формирование пространственных представлений; развитие логического мышления и подготовка аппарата для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и др.) и курса стереометрии в старших классах; - овладение конкретными знаниями необходимыми для применения в практической деятельности.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**В курсе геометрии 7 класса** изучаются следующие темы: Начальные геометрические сведения. Равенство геометрических фигур, середина отрезка, биссектриса угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Треугольник и его элементы. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Окружность и её элементы. Параллельные прямые. Накрест лежащие, односторонние и соответственные углы Признаки параллельности двух прямых. Свойства параллельных прямых. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Наклонная.

**В курсе геометрии 8** класса изучаются следующие темы: Четырехугольники. Параллелограмм, его свойства. Признаки параллелограмма. Трапеция и её элементы. Свойства равнобедренной трапеции. Прямоугольник и его свойства. Определения, свойства и признаки ромба и квадрата. Осевая и центральная симметрии. Площади фигур. Площадь квадрата, прямоугольника, параллелограмма, трапеции, ромба. Теорема Пифагора. Формула Герона. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Теорема о средней линии треугольника. Окружность. Центральный, вписанный угол. Касательная и секущая к окружности; равенство касательных, проведенных из одной точки. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника.

**В курсе геометрии 9 класса** изучаются следующие темы: Векторы. Понятие вектора. Операции над векторами: умножение на число, сложение, разложение. Угол между векторами. Метод координат. Координаты вектора. Уравнения окружности и прямой. Соотношения между углами и сторонами треугольника. Скалярное произведение векторов. Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Длина окружности и площадь круга. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Площадь кругового сектора. Вписанные и описанные четырехугольники. Движения. Осевая симметрия и параллельный перенос. Поворот и центральная симметрия. Об аксиомах планиметрии. Начальные сведения из стереометрии. Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Формулы для вычисления их площадей поверхностей и объёмов.

**Формы контроля**

Контроль осуществляется в соответствии с Положением о промежуточной аттестации и текущем контроле МБОУ лицея имени генерал-майора Хисматулина В.И.