**АДМИНИСТРАЦИЯ ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНА**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД САРАТОВ»**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ-ЛИЦЕЙ № 62**

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ «Лицей № 62»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_З.В. Медведева

Приказ №\_\_\_\_\_от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по геометрии**

Уровень образования  **7** **класс**

Количество часов: **68**

Программа разработана на основе:

примерной программы по учебным предметам. Геометрия 7 класс;

авторской программы по геометрии 7 класс к УМК Л.С. Атанасян, М.: Просвещение, 2015- 2016.

1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии для 7 класса разработана в соответствии с примерной программой по учебным предметам «Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для общеобразовательных учреждений / Составитель Т. А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2011г., авторской программой по геометрии 7 класс к УМК Л.С. Атанасян, М.: Просвещение, 2015- 2016 и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

1. *Атанасян Л. С.* Геометрия. 7-9 кл.: учебник / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2015- 2016.
2. *Атанасян Л. С.* Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации: книга для учителя / Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]- М.: Просвещение, 2014.
3. Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса, - М.: Илекса, 2013
4. *Мельникова Н. Б.* Контрольные работы по геометрии, 7 класс: к учебнику Л. С. Атанасяна « Геометрия, 7-9»/ Н. Б. Мельникова-М.: Изд. «Экзамен», 2012.
5. *Алтынов П. И.*  Геометрия. Тесты. 7-9 классы: учеб.-мет. пособие / П. И. Алтынов-М.: Дрофа, 2012.
6. Рабинович Е.М. Задачи и упражнения на готовых чертежах 7-9 классы геометрия – М. :Илекса, 2007.

Рабочая программа по геометрии рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю, в соответствии с учебным планом МАОУ «Лицей № 62».

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***В результате изучения геометрии ученик должен***

**знать/понимать\***

* существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
* существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики повлияли на математическую науку;
* смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

*\* Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.*

**уметь**

* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
* вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), находить стороны, углы и площади треугольников и фигур, составленных из них;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* описания реальных ситуаций на языке геометрии;
* расчетов, включающих простейшие формулы;
* решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**1. Начальные геометрические сведения**

Прямая и отрезок. Точка, прямая, отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Равенство геометрических фигур. Измерение отрезков и углов. Длина отрезка. Градусная мера угла. Единицы измерения. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Перпендикулярные прямые.

**2. Треугольники**

Треугольник. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Окружность. Дуга, хорда, радиус, диаметр. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равному данному; построение биссектрисы угла; построение перпендикулярных прямых.

**3. Параллельные прямые**

Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности прямых. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной.

**4. Соотношения между сторонами и углами треугольника**

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Виды треугольников. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники; свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построения с помощью циркуля и линейки. Построение треугольника по трем элементам.

**5. Итоговое повторение. Решение задач**

**4. Тематическое планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название разделов, тем** | **Количество**  **часов** |
| **1. НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ** | **10** |
| Точка, прямая и отрезок. | 1 |
| Луч и угол. | 1 |
| Сравнение отрезков и углов. | 1 |
| Измерение отрезков. | 1 |
| Градусная мера углов. Измерение углов. | 1 |
| Смежные и вертикальные углы. | 1 |
| Перпендикулярные прямые. | 1 |
| Решение задач по теме «Измерение отрезков и углов» | 1 |
| Решение задач по теме: Начальные геометрические сведения» Подготовка к контрольной работе | 1 |
| **Контрольная работа № 1 по теме: «Начальные геометрические сведения»** | 1 |
| **2. ТРЕУГОЛЬНИКИ** | **18** |
| Треугольник. | 1 |
| Первый признак равенства треугольников. | 2 |
| Перпендикуляр к прямой. | 1 |
| Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. | 1 |
| Равнобедренный треугольник. Свойства. | 1 |
| Резерв | 1 |
| Равнобедренный треугольник. Его свойства | 1 |
| Второй признак равенства треугольников. | 2 |
| Третий признак равенства треугольников. | 2 |
| Решение задач по теме « Признаки равенства треугольников» | 2 |
| Окружность. Построение угла, равного данному. | 1 |
| Построение биссектрисы угла. | 1 |
| Построение перпендикулярных прямых и построение середины отрезка. | 1 |
| **Контрольная работа № 2 по теме: «Треугольники»** | 1 |
| **3. ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ** | **13** |
| Анализ к/р. Определение параллельных прямых | 1 |
| Резерв | 2 |
| Признаки параллельности двух прямых. | 2 |
| Практические способы построения параллельных прямых. Аксиома параллельных прямых. | 1 |
| Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых» | 2 |
| Теорема об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. | 2 |
| Решение задач по теме: «Признаки параллельных прямых» | 2 |
| **Контрольная работа № 3 по теме: «Параллельные прямые»** | 1 |
| **4. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА** | **19** |
| Теорема о сумме углов треугольника. Внешний угол треугольника. | 2 |
| Остроугольный, тупоугольный и прямоугольный треугольники. | 1 |
| Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. | 1 |
| Неравенство треугольников | 1 |
| Решение задач . | 2 |
| **Контрольная работа № 4 по теме: «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника»** | 1 |
| Некоторые свойства прямоугольных треугольников. | 2 |
| Резерв | 1 |
| Прямоугольные треугольники. | 1 |
| Признаки равенства прямоугольных треугольников. | 2 |
| Расстояние от точки до прямой. | 1 |
| Расстояние между параллельными прямыми. | 1 |
| Построение треугольника по трем элементам. | 2 |
| **Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольный треугольник»** | 1 |
| **5. ПОВТОРЕНИЕ** | **8** |
| Повторение. Решение задач на смежные и вертикальные углы | 1 |
| Повторение. Равнобедренный треугольник | 1 |
| Повторение. Решение задач на применение признаков равенства треугольников. | 2 |
| **Контрольная работа № 6 (итоговый тест)** | 1 |
| Повторение. Решение задач на применение признаков параллельности прямых. | 1 |
| Повторение по теме «Задачи на построение» | 1 |
| Резерв | 1 |
| **ИТОГО** | **68** |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания научно-методического объединения учителей математики, физики и информатики  от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись руководителя Ф.И.О.  НМО | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_  подпись Ф.И.О.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года |