

**Согласована**

Зам. директора по УВР МБОУ  
«Социалистическая средняя школа № 18»  
\_\_\_\_\_ О. В. Маликова

«31» августа 2017 г.

**Утверждена**

Директор МБОУ «Социалистическая  
средняя школа № 18»

Л.В. Рожкова

приказ от 01.09.2017 № 169



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Социалистическая средняя школа № 18»**

Принята на педагогическом совете.

Протокол № 3 от 31 августа 2017 г.

### **Рабочая программа**

по предмету

**геометрия 7-9 КЛАСС**

Учитель: Рожкова Л.В.,

Рассмотрена на заседании  
МО учителей естественно-математического цикла  
протокол от «31» августа 2017 года №    

2017/2018 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» для учащихся 7-9 классов составлена на основе следующих документов:

- Закона РФ «Об образовании» в Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федерального Государственного Стандарта основного общего образования;
- примерной программы по геометрии к учебнику для 7—9 классов общеобразовательных школ авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка и И.И. Юдиной, 2016г.
- Образовательной программы основного общего образования Социалистической средней школы №18;
- Положения о рабочей программе Социалистической средней школы №18 .

Рабочая программа опирается на УМК:

- Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян [и др.]. — М.: Просвещение, 2016.
- Мищенко, Т.М. Геометрия: тематические тесты: 7 кл. / Т.М. Мищенко, А.Д. Блинков. — М.: Просвещение, 2012.

Актуальность программы определяется тем, что школьники должны иметь мотивацию к обучению геометрии, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

### **1) Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;**

*Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования обеспечивают:*

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера

***Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования обеспечивают:***

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### ***Предметные результаты***

В результате изучения предметной области "Математика и информатика" обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о математических моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:

оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат,

окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;

выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

Применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию.

Формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:

Оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;

Проведение доказательств в геометрии;

Оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;

Решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;

Распознавание верных и неверных высказываний;

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур;

Выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни;

## **Содержание учебного предмета «ГЕОМЕТРИЯ»**

7 класс

### **Начальные геометрические сведения -10 ч.**

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.

### **Треугольники – 19 ч.**

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.

### **Параллельные прямые – 13 ч.**

Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности прямых.

Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной.

### **Соотношения между сторонами и углами треугольника – 20 ч.**

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.

### **Повторение – 8 часов**

8 класс

### **Четырехугольники (14 часов)**

Многоугольник. Параллелограмм и трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат. Решение задач.

### **Площадь (14 часов)**

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

### **Подобные треугольники (19 часов)**

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

### **Окружность (17 часов)**

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. (4 часа)**

9 класс.

### **Векторы. Метод координат. (8 часов)**

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.

### **Метод координат. (10 часов)**

Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

### **Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. (11 часов)**

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

### **Длина окружности и площадь круга. (14 часов)**

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

### **Движения. (8 часов)**

Отражение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

### **Начальные сведения из стереометрии. (8 часов)**

Предмет стереометрии. Призма. Параллелепипед. Пирамида. Цилиндр.

### **Об аксиомах геометрии. (2 часа)**

Беседа об аксиомах геометрии.

### **Повторение. Решение задач. (9 часов)**

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 9 класса. Подготовка к ГИА.

## **Тематический план**

В тематическом планировании разделы основного содержания по геометрии разбиты на темы в хронологии их изучения по учебнику.

### **7 класс**

| №            | Тема  | Количество часов |
|--------------|---|------------------|
| 1            | Начальные геометрические сведения                 | 10               |
| 2            | Треугольники                                      | 19               |
| 3            | Параллельные прямые                               | 13               |
| 4            | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 20               |
| 5            | Повторение. Решение задач                         | 8                |
| <b>ИТОГО</b> |   | <b>70</b>        |

### **8 класс**

| № | Тема                  | Количество часов |
|---|-----------------------|------------------|
| 1 | Четырехугольники      | 14               |
| 2 | Площадь               | 14               |
| 3 | Подобные треугольники | 19               |

|              |                           |           |
|--------------|---------------------------|-----------|
| 4            | Окружность                | 17        |
| 5            | Повторение. Решение задач | 6         |
| <b>ИТОГО</b> |                           | <b>70</b> |

## 9 класс

| №            | Тема  | Количество часов |
|--------------|---|------------------|
| 1            | Векторы. Метод координат.   | 8                |
| 2            | Метод координат.  | 10               |
| 3            | Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. | 11               |
| 4            | Длина окружности и площадь круга.   | 14               |
| 5            | Движения.   | 8                |
| 6            | Начальные сведения из стереометрии.   | 8                |
| 7            | Об аксиомах геометрии.  | 2                |
| 8            | Повторение. Решение задач   | 9                |
| <b>ИТОГО</b> |   | <b>70</b>        |



### Календарно-тематическое планирование по алгебре 7 класс.

| Номер<br>урока  | Наименование разделов и тем   | Характеристика основных видов деятельности учащихся<br>(на основе УУД)   |
|---|---|--|
| <b>Глава I. Начальные геометрические сведения (10 часов; 2 часа в неделю)</b> |   |  |
| 1/1   | 1. Представление о начальных понятиях геометрии и геометрических фигурах. Прямая и отрезок. <b>Оперирование понятиями:</b> фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол | Объяснять, что такое отрезок, прямая, изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.                              |
| 1/2   | 2. Луч и угол. . <b>Оперирование понятиями:</b> фигура, луч, ломаная, угол  | Объяснять, что такое луч, угол, какой угол называется развёрнутым, изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами. |

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 1/3 | 3. Равенство фигур. Сравнение отрезков и углов.  | Объяснять, какие фигуры называются равными, как сравниваются отрезки и углы, что такое середина отрезка и биссектриса угла, изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.                         |
| 1/4 | 4. Длина отрезка и её свойства<br>Расстояние между точками.<br>Выполнение измерения длин, расстояний, с помощью инструментов для измерений длин                  | Объяснять, как измеряются отрезки, изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.  |
| 1/5 | 5. Решение задач по теме: «Измерение отрезков».  | Объяснять, как измеряются углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым, изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.                   |
| 1/6 | 6. Угол. Виды углов. Биссектриса угла и её свойства. Величина угла и её свойства. Выполнение измерения величин углов с помощью инструментов для измерений углов. | Объяснять, как измеряются углы на местности, изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.  |
| 1/7 | 7. Смежные и вертикальные углы и их свойства. Углы между прямыми. Проведение доказательств в геометрии.  | Объяснять, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами. |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 1/8   | 8. Перпендикулярные прямые.<br>Перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр.   | Объяснять, какие прямые называются перпендикулярными; формулировать и обосновывать утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами. |
| 1/9   | 9. Обобщение материала по теме: «Прямая, Отрезок, луч, угол». Применение геометрического языка для описания предметов окружающего мира | Изображать и распознавать простейшие геометрические фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.   |
| 1/10  | <b>10. Контрольная работа по теме: «Начальные геометрические сведения»</b>   | Решать задачи на доказательство и вычисления, проводя необходимые доказательные рассуждения.   |
| <b>Глава II. Треугольники (18 часов; 2 часа в неделю)</b> |  |  |
| 2/1   | 11. Анализ к\р. Треугольник и его элементы.  | Объяснять, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какие треугольники называются равными; изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы.   |
| 2/2   | 12. Первый признак равенства треугольников.  | Формулировать и доказывать теорему о первом признаке равенства треугольников; решать задачи, связанные с первым признаком равенства треугольников.   |

|            |   |  |
|------------|---|--|
| <b>2/3</b> | 13. Решение задач на применение первого признака равенства треугольников. | Изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы. Формулировать и доказывать теорему о первом признаке равенства треугольников; решать задачи, связанные с первым признаком равенства треугольников.             |
| <b>2/4</b> | 14. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Перпендикуляр к прямой.   | Объяснять, что называется перпендикуляром, проведённым из данной точки к данной прямой; формулировать и доказывать теорему о перпендикуляре к прямой.  |
| <b>2/5</b> | 15. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.                           | Объяснять, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника.   |
| <b>2/6</b> | 16. Равнобедренный, равносторонний треугольники и их свойства             | Объяснять, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним; формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решать задачи, связанные со свойствами равнобедренного треугольника. |
| <b>2/7</b> | 17. Решение задач на равнобедренный и равносторонний треугольники         | Объяснять, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним; формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решать задачи, связанные со свойствами равнобедренного треугольника. |
| <b>2/8</b> | 18. Второй признак равенства треугольников.                               | Формулировать и доказывать теорему о втором признаке равенства треугольников; решать задачи, связанные со вторым признаком равенства треугольников.  |
| <b>2/9</b> | 19. Решение задач на применение второго признака равенства треугольников  | Формулировать и доказывать теорему о втором признаке равенства треугольников; решать задачи, связанные со вторым признаком равенства треугольников.  |

|      |  |  |
|------|--|--|
| 2/10 | 20. Третий признак равенства треугольников.  | Формулировать и доказывать теорему о третьем признаке равенства треугольников; решать задачи, связанные с третьим признаком равенства треугольников.   |
| 2/11 | 21. Решение задач по применению признаков равенства треугольников.   | Формулировать и доказывать теорему о третьем признаке равенства треугольников; решать задачи, связанные с третьим признаком равенства треугольников.   |
| 2/12 | 22. Окружность и круг.   | Формулировать определение окружности; объяснять, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности.  |
| 2/13 | 23. Примеры задач на построение с помощью циркуля и линейки.   | Решать простейшие задачи на построение( построение угла , равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи.   |
| 2/14 | 24. Решение задач на построение с помощью циркуля и линейки. Развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений. | Решать простейшие задачи на построение( построение угла , равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи.   |
| 2/15 | 25. Решение задач на построение с помощью циркуля и линейки  | Решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; решать простейшие задачи на построение ( построение угла , равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи. |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 2/16  | 26. Решение задач на применение признаков равенства треугольников. .   | Решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; решать простейшие задачи на построение ( построение угла , равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи. |
| 2/17  | 27.Обобщение материала по теме «Треугольники». Развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений. | Решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; решать простейшие задачи на построение ( построение угла , равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи. |
| 2/18  | 28.Контрольная работа по тем: «Треугольники»   | Решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; решать простейшие задачи на построение ( построение угла , равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи. |
| <b>Глава III. Параллельные прямые (13 часов; 2 часа в неделю)</b> |  |  |
| 3/1   | 29.Анализк/р. Признаки параллельности прямых.  | Формулировать определение параллельных прямых.   |
| 3/2   | 30.Признаки параллельности прямых. Параллельность прямых, углы между прямыми.  | Объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными; формулировать и доказывать теоремы , выражающие признаки параллельности двух прямых;  |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 3\3 | 31.Практические способы построения параллельных прямых.                                     | Объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными; формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.   |
| 3/4 | 32.Решение задач на признаки параллельности прямых.   | Решать задачи на построение, связанные с параллельными прямыми.   |
| 3/5 | 33. Аксиома параллельных прямых.  | Объяснять, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее.  |
| 3/6 | 34. Свойства параллельных прямых.   | Формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из неё.  |
| 3/7 | 35. Свойства параллельных прямых  | Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного; формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода. |
| 3/8 | 36. Решение задач по теме «Параллельные прямые». Параллельность прямых, углы между прямыми. | Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| 3/9  | 37. Решение задач по теме «Параллельные прямые».  | Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми. |
| 3/10   | 38. Решение задач по теме «Параллельные прямые». Параллельность прямых, углы между прямыми. | Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.   |
| 3/11   | 39. Решение задач по теме «Параллельные прямые»   | Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.   |
| 3/12   | 40. Обобщение и систематизация знаний по теме: «Параллельные прямые»                        | Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.   |
| 3/13   | 41. Контрольная работа по теме: «Параллельные прямые».                                      | Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.   |
| <b>Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов; 2 часа в неделю)</b> |   |  |
| 4/1  | 42. Анализ к/р. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника                         | Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника   |
| 4/2  | 43. Решение задач по теме: «Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника»            | Решение задач по теме: «Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника»   |

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 4/3 | 44..Виды треугольников   | Проводить классификацию треугольников по углам.  |
| 4/4 | 45.Прямоугольные треугольники. Соотношение между сторонами и углами треугольника.                        | Формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из неё, решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника  |
| 4/5 | 46.Решение задач по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника» . Неравенство треугольника | Формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из неё, решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника. |
| 4/6 | 47.Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства.   | Формулировать и доказывать теорему о неравенстве треугольника; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника   |
| 4/7 | 48.Признаки равенства прямоугольных треугольников  | Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства прямоугольных треугольников.  |

|      |   |   |
|------|---|---|
| 4/8  | 49.Решение задач на применение свойств и признаков прямоугольного треугольников | .Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников, признаки равенства п<br>Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный треугольник с углов 30 градусов).прямоугольных треугольников;  |
| 4/9  | 50. Признаки равенства прямоугольных треугольников.                             | Решать задачи на признаки равенства прямоугольных треугольников.  |
| 4/10 | 51.Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.       | Формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, исследовать возможные случаи. |
| 4/11 | 52.Построения циркулем и линейкой   | Решать задачи на построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам, в задачах на построение исследовать возможные случаи.  |

|      |   |  |
|------|---|--|
| 4/12 | 53 Построение треугольника по трём элементам.         | Решать задачи на построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам, в задачах на построение исследовать возможные случаи.   |
| 4/13 | 54.. Построение треугольника по трем элементам.       | Решать задачи на построение треугольника по двум сторонам и углу между ними, в задачах на построение исследовать возможные случаи.   |
| 4/14 | 55.Построение треугольника по трем элементам.         | Решать задачи на построение треугольника по трём сторонам., в задачах на построение исследовать возможные случаи.  |
| 4/15 | 56.. Признаки равенства прямоугольных треугольников   | Формулировать и доказывать признаки равенства прямоугольных треугольников  |
| 4/16 | 57. Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник» | Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников, признаки равенства прямоугольных треугольников; формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи |

|      |  |  |
|------|--|--|
| 4/17 | 58. Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»        | <p>Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников, признаки равенства прямоугольных треугольников; формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи</p>  |
| 4/18 | 59. Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»        | <p>Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников, признаки равенства прямоугольных треугольников; формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи.</p> |
| 4/19 | 60. Обобщение материала по теме: «Прямоугольный треугольник» | <p>Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников, признаки равенства прямоугольных треугольников; формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи.</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 4/20  | 61.Контрольная работа по теме: «Прямоугольный треугольник    | Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников, признаки равенства прямоугольных треугольников; формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи. |
| <b>Повторение курса геометрии 7 класса (9 часов; 2 часа в неделю)</b> |  |   |
| 5/1   | 62. Повторение темы: «Начальные геометрические сведения»     | Изображать и распознавать простейшие геометрические фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.  |
| 5/2   | 63.овторение темы: «Признаки равенства треугольников».       | Решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; решать простейшие задачи на построение ( построение угла , равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи.  |
| 5/3   | 64.Повторение темы: «Свойства равнобедренного треугольника». | Объяснять, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним; формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решать задачи, связанные со свойствами равнобедренного треугольника.  |
| 5/4   | 65.Повторение темы: «Задачи на построение».                  | Решать простейшие задачи на построение( построение угла , равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи.  |

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 5/5 | 66.Повторение темы: «Признаки параллельности двух прямых». | Объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными; формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых.  |
| 5/6 | <b>67.Итоговая контрольная работа</b>                      | Решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; решать простейшие задачи на построение. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми. Решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника.  |
| 5/7 | 69Анализ контрольной работы.                               | Решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; решать простейшие задачи на построение. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми. Решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника.  |
| 5/8 | 69.Повторение темы: «Свойства параллельных прямых»         | Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного; формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода. |

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 5/9 | 70.Повторение темы: «Свойства параллельных прямых» | <p>Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного; формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода.</p> |
|     | <b>ИТОГО</b>                                       | <b>70 часов</b>  |

## Учебно – методическое обеспечение

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приложение к приказу Минобрнауки России от 5 марта 2004 года № 1089).;
2. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/сост. Т.А.Бурмистрова –М.: Просвещение, 2016.
3. Геометрия: 7 – 9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.- М.:Просвещение, 2016 г. – 383 с.
4. Геометрия: дидакт. материалы: 7 кл./ Б.Г.Зив, В.М. Мейлер.-М.:Просвещение, 2016
5. Геометрия. Самостоятельные и контрольные работы. 7-9 классы: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций/ М.А.Иченская –М.:Просвещение, 2016-144 с.
6. Геометрия: тематические тесты: 7 кл./ Т.М.Мищенко, А.Д.Блинков. – М.:Просвещение, 2016
7. Изучение геометрии в 7 классе: метод. рекомендации: кн. для учителя / Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др. – М.:Просвещение, 2016
8. Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. – 8-е изд., испр. и доп. – М.: ИЛЕКСА, - 2014, 208 с.
9. <https://infourok.ru/>
10. Приложение к учебнику «Геометрия 7» на электронном носителе



