

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области  
«Екатеринбургская школа-интернат №13,  
реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»  
ул. Республиканская, д. 1, г. Екатеринбург, 620042  
тел./факс (343) 330-87-00, internat126@mail.ru

Согласовано.  
Зам. директора по УВР  
Т.С. Созонтова  
« 30 » августа 2021 г.



Утверждаю.  
Директор  
Т.В. Щербакова  
« 31 » августа 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный предмет: математика

Класс: 10

Учитель: Ральникова Татьяна Юрьевна

Рассмотрено на заседании МО:  
Протокол № 1  
От « 26 » 08.2021  
Руководитель МО  
Т.Ю. Ральникова

г. Екатеринбург

2021-2022 уч.год

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (алгебра)**

Рабочая программа по предмету «Математика (алгебра)» для 10 класса составлена на основании Закона «Об образовании в РФ», в соответствии с основными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, примерной адаптированной основной образовательной программой основного общего образования для слабослышащих и позднооглохших обучающихся, в соответствии с уставом ОУ.

Содержание рабочей программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне.

Данная рабочая программа имеет общеобразовательную коррекционную направленность на развитие слухового восприятия и формирование произношения, составлена с опорой на учебно-методический комплекса Ю. М. Калягин, М. В. Ткачевой для обучающихся общеобразовательных организаций.

### **Цель и задачи курса**

**Основная цель:** сформировать представления о алгебре как о части общечеловеческой культуры, на данном этапе имеющую чёткие представления о натуральном числе и арифметических действиях, о важнейших их свойствах и основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений.

### **Образовательные задачи:**

- содействовать формированию знаний о числовых и алгебраических выражениях;
- сформировать у учащихся понятие арифметической и геометрической прогрессии, научить определять вид прогрессии;
- выработать умение находить члены прогрессии и сумму;
- ознакомить учащихся с элементами теории вероятности;
- сформировать умение находить вероятность события.

### **Коррекционно-развивающие задачи:**

- содействовать развитию слухового восприятия через восприятие речевого материала связанного с организацией урока, и с усвоением речевого материала изучаемой темы;
- содействовать развитию процессов словесно-логического мышления через решение задач, выстраивания алгоритма действий, устных вычислений.
- содействовать развитию памяти, через счётные упражнения и заучивание таблиц сложения и умножения, терминов;
- содействовать развитию различных видов внимания и наблюдательности через организованную деятельность и различные тренировочные упражнения;
- содействовать формированию навыков взаимоконтроля и самоконтроля при выполнении заданий;
- содействовать формированию навыков взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми, в процессе разрешения специально созданных ситуаций в форме элементарных диалогов.

### **Воспитательные задачи:**

- воспитание аккуратности при выполнении письменных работ;
- воспитание чувства ответственности и настойчивости в преодолении трудностей;
- воспитание самостоятельности, посредством системы отметок;
- воспитание доброжелательного отношения друг к другу и желания помочь товарищу.
- воспитание ценностного отношения к своему здоровью.

Изучение алгебры в 10 классе дает возможность обучающимся воспитанникам достичь следующих результатов

### Общая характеристика предмета

Обучение алгебре проходит в тесной неразрывной связи с воспитанием и развитием учащихся. Усвоение алгебраических понятий на конкретном жизненном материале даёт возможность показать учащимся, что все правила и понятия, с которыми они знакомятся, служат практике и родились из потребностей жизни. Это определяет большие возможности межпредметных связей предметов «Алгебра», «Технология», «Развитие речи», «Физика».

Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели отдельных процессов и явлений и являются основой формирования УУД.

Структура содержания определяет последовательность, которая обеспечивает формирование осознанных и прочных знаний, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, и доступное обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов. Сближение во времени изучения связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставить, сравнить, противопоставить их, потом выявить сходства и различия в рассматриваемых фактах.

### Описание места учебного предмета

Объём и сроки изучения курса: 127 часов, 4 часа в неделю;

|             | 1 триместр | 2 триместр | 3 триместр |
|-------------|------------|------------|------------|
| обучающих   | 33         | 45         | 43         |
| контрольных | 3          | 1          | 2          |
| итого       | 36         | 46         | 45         |

### Содержание учебного курса

| № | Тема                                             | Количество часов |
|---|--------------------------------------------------|------------------|
| 1 | Прогрессии                                       | 22               |
| 2 | Случайные события                                | 14               |
| 3 | Случайные величины                               | 3                |
| 4 | Повторение. Числовые и алгебраические выражения. | 11               |
| 6 | Повторение. Уравнения. Системы уравнений.        | 13               |

|    |                                              |    |
|----|----------------------------------------------|----|
| 7  | Повторение. Неравенства. Системы неравенств. | 18 |
| 8  | Повторение. Функции. Графики функций.        | 17 |
| 9  | Повторение. Текстовые задачи.                | 10 |
| 10 | Повторение. Теория вероятности.              | 9  |

### Планируемые результаты освоения образовательной программы

*в направлении личностного развития:*

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры;
- инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

*в метапредметном направлении:*

- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации;
- 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;

*в предметном направлении:*

- умение работать с математическим текстом (извлечение необходимой информации);
- владением базовым понятийным аппаратом:
  - овладение символьным языком математики;
  - изучение элементарных функциональных зависимостей;
- овладение практически значимыми умениями и навыками, их применение к решению математических задач, предполагающее умение:
  - выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления, проводить несложные практические расчеты с использованием справочных материалов, калькулятора, компьютера;
  - выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
  - пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами;
  - решать линейные и квадратные уравнения, а также приводимые к ним уравнения, системы;
  - строить графики функций, описывать их свойства;
  - точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).
  - решать арифметические и геометрические прогрессии;
  - ознакомить с элементами тригонометрии;

- выполнять преобразования тригонометрических выражений;
- 

## Контрольно-измерительные мероприятия

|   |                                        |             |
|---|----------------------------------------|-------------|
| 1 | Входная контрольная работа             | 28 сентября |
| 2 | Контрольная работа. Прогрессии         | 15 окт      |
| 3 | Контрольная работа. Случайные события. | 11 нояб     |
| 4 | Контрольная работа за 2 триместр       | 11 февр     |
| 5 | Административная контрольная работа    | 13 мая      |

### Контрольно-измерительные материалы

#### Вводная контрольная работа 10 класс

1. Найдите значение выражения:

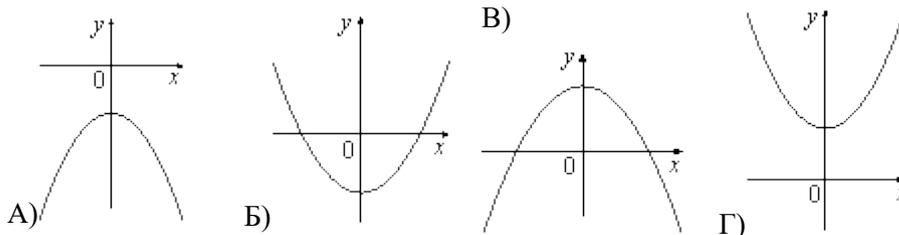
$$\frac{5^{-3} 5^{-9}}{5^{-11}}$$

2. Решите уравнение:  $x^2 - x = 12$ .

3. Найдите значение выражения:  $\frac{y^2 + xy}{8} * \frac{5}{x+y}$  при  $x = 3, y = 8$

4. На рисунке изображены графики функций вида  $y = ax^2 + c$ . Установите соответствие между графиками и знаками коэффициентов  $a$  и  $c$ .

#### ГРАФИКИ



#### ЗНАКИ КОЭФФИЦИЕНТОВ

1)  $a > 0, c < 0$

2)  $a < 0, c > 0$

3)  $a > 0, c > 0$

4)  $a < 0, c < 0$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

5. Решите неравенство:  $20 - 3(x - 5) \leq 19 - 7x$   
В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1)  $[-4; +\infty]$
- 2)  $[-\infty; -\frac{1}{4}]$
- 3)  $[-\frac{1}{4}; +\infty]$
- 4)  $[-\infty; -4]$

6. Сторона ромба равна 13, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до её вершины равно 5. Найдите площадь ромба. Ответ: \_\_\_\_\_.

7. Отрезки AC и BD — диаметры окружности с центром O. Угол ACB равен  $16^\circ$ . Найдите угол AOD. Ответ дайте в градусах.

Ответ: \_\_\_\_\_.

8. Какое из следующих утверждений верно?

- 1) Смежные углы всегда равны.
- 2) Через заданную точку плоскости можно провести единственную прямую.
- 3) Диагонали ромба точкой пересечения делятся пополам.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответ: \_\_\_\_\_.

9. Стоимость проезда в электропоезде составляет 163 рубля. Школьникам предоставляется скидка 50%. Сколько рублей будет стоить проезд для 8 взрослых и 4 школьников?

Ответ: \_\_\_\_\_.

10. На экзамене 40 билетов, Оскар не выучил 12 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

### Критерии оценки по предмету

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Отлично</b><br>«5» | Учащийся правильно без ошибок выполняет письменные работы, допуская не более 2-х недочётов. Старается делать задания самостоятельно, используя только организующую помощь учителя.<br>На уроках, при устных ответах, занимает активную позицию, соблюдает последовательность и логичность изложения материала, находит пути решения поставленной задачи или старается найти по наводящим вопросам учителя. Может перенести полученные знания, умения и навыки в иную ситуацию. |
| <b>Хорошо</b><br>«4»  | При выполнении письменных работ учащийся допускает не больше 2-3 ошибок (треть заданий) или 4-6 недочётов (2 недочёта = 1ошибка) по текущему учебному материалу. Задания выполняет с направляющей помощью учителя.<br>На уроках учащийся проявляет активность, но не достаточно уверен в себе и ждёт помощь учителя. Отвечает на вопросы, чаще составляя ответ из вопроса или находя готовый ответ в                                                                           |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>тексте учебника.</p> <p>Умеет воспользоваться необходимой опорной табличкой (схемой).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Удовлетворительно «3»</b>   | <p>При выполнении письменных работ учащийся половину заданий делает неверно. Задания делаются с развёрнутой помощью или по аналогии.</p> <p>На уроках не активен, отвечает на вопросы простой односложной фразой, часто составляя ответ с развёрнутой помощью учителя из вопроса или находя готовый ответ в тексте при этом, не выделяя главного (куском) или повторяя ответ других учащихся.</p> <p>С помощью педагога может воспользоваться опорной табличкой.</p>                                                      |
| <b>Неудовлетворительно «2»</b> | <p>При выполнении письменных работ учащийся больше половины заданий сделает неверно. Задания делаются по типу совместных действий или по типу «я начну, а ты продолжи» с максимально развёрнутой помощью педагога.</p> <p>На уроках не активен, не может повторить ответ товарища целиком даже с помощью учителя, не ориентируется в учебном материале по наводящим вопросам, так как не понимает прочитанный текст (предложение).</p> <p>Не может воспользоваться опорной табличкой (схемой) даже с помощью учителя.</p> |

**Ошибки:**

- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления;
- неправильное применение правил и алгоритмов;
- пропуск операций, влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие выполненных измерений, геометрических построений заданным параметрам;
- неправильный ответ на поставленный вопрос.

**Недочёты:**

- неправильное списывание данных чисел, знаков, величин;
- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- неумение точно сформулировать ответ по решению задачи;
- неправильное использование математических терминов.

**Учебно-методическое обеспечение:**

**для учащихся:**

- Учебник Ш.А.Алимов и др. Алгебра 9 класс, «Просвещение», М.2013г
- В.В.Кочагин, М.Н.Кочагина. ГИА 2015 Математика. Сборник заданий, «Эксмо», М. 2014
- Ф.Ф.Лысенко, С.Ю.Калабухова ГИА 2015 Математика Тренажёр для подготовки к экзамену 9 класс, «Легион», Ростов-на-Дону 2014г.

**для учителя:**

- Ю.М. Колягин. Изучение алгебры в 7 – 9 классах. Книга для учащихся. «Просвещение», М. 2002г

### Материально-техническое обеспечение

| Наименование объектов и средств материально – технического обеспечения                                                                                                                                     | Кол - во | Примечание |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| <b>Печатные пособия</b>                                                                                                                                                                                    |          |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Алгебра. 9 класс. Дидактические материалы : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / М.В. Ткачева, Н.Е.Фёдороваи др, / М.: Просвещение, 2016г.</li> </ul> | 7        |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Алгебра 9 класс. Тематические тесты : учеб.пособие для общеобразоват. учреждений / М.В. Ткачёва /М.: Просвещение, 2017 г</li> </ul>                               | 7        |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• В.В.Кочагин, М.Н.Кочагина. ГИА 2015 Математика. Сборник заданий, «Эксмо», М. 2014</li> </ul>                                                                      | 7        |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ф.Ф.Лысенко, С.Ю.Калабухова ГИА 2015 Математика Тренажёр для подготовки к экзамену 9 класс, «Легион», Ростов-на-Дону 2014г.</li> </ul>                            | 4        |            |
| <b>Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование</b>                                                                                                                                              |          |            |
| Демонстрационная линейка.                                                                                                                                                                                  | 1        |            |
| Демонстрационный чертежный треугольник.                                                                                                                                                                    | 1        |            |
| Демонстрационный транспортир                                                                                                                                                                               | 1        |            |
| Телевизор                                                                                                                                                                                                  | 1        |            |
| Ноутбук                                                                                                                                                                                                    | 1        |            |
| МФУ                                                                                                                                                                                                        | 1        |            |

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 кл алг

Предмет алгебра

Программно-методическое обеспечение

Учебно-методический комплект по математике к учебнику

Ш.А.Алимов и др. Алгебра 8 класс «Просвещение», М. 2011 г.

Ш.А.Алимов и др. Алгебра 9 класс «Просвещение», М. 2010г.

| № п/п              | Тема                                                  | Кол час | Календ. сроки                                                                                                                 | Цели и задачи                                                                                                                     | Словарь                                                                                                                                              | Прим |
|--------------------|-------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>I триместр</b>  |                                                       |         |                                                                                                                               |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |      |
| <i>1 доля(17ч)</i> |                                                       |         |                                                                                                                               |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |      |
|                    | <b>Прогрессии</b>                                     | 24      | Познакомить с понятием последовательности, способами её задания, подробно рассмотреть особые последовательности – прогрессии. |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |      |
|                    | День знаний                                           |         | 01 сент                                                                                                                       |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |      |
| 1                  | Числовая последовательность                           | 5       | 02,3,6,8,9,                                                                                                                   | Ввести понятие числовой последовательности и членов последовательности, рассмотреть различные способы задания последовательности. | Последовательность, член последовательности, энный член последовательности.                                                                          |      |
| 2                  | Арифметическая прогрессия                             | 4       | 10,13,15,16                                                                                                                   | Ввести понятие арифметической прогрессии, научить использовать формулу энного члена при решении задач.                            | Прогрессия, среднее арифметическое, член прогрессии, разность прогрессии, энный член прогрессии.                                                     |      |
| 3                  | Сумма $n$ первых членов арифметической прогрессии.    | 3       | 17,20,22,                                                                                                                     | Вывести формулу суммы $n$ первых членов арифметической прогрессии, выработать навык решения задач с использованием формулы.       | Арифметическая прогрессия, первый член прогрессии, разность прогрессии, энный член прогрессии, сумма $n$ первых членов арифметической прогрессии.    |      |
| 4                  | Геометрическая прогрессия. Вводная контрольная работа | 3       | 23,24,27,                                                                                                                     | Ввести понятие геометрической прогрессии, научить использовать формулу энного члена при решении задач.                            | Геометрическая прогрессия, первый член прогрессии, знаменатель прогрессии, энный член прогрессии.                                                    |      |
| 5                  | Сумма $n$ первых членов геометрической прогрессии.    | 2       | 29,30 сент,                                                                                                                   | Вывести формулу суммы $n$ первых членов геометрической прогрессии, выработать навык решения задач с использованием формулы.       | Геометрическая прогрессия, первый член прогрессии, знаменатель прогрессии, энный член прогрессии, сумма $n$ первых членов геометрической прогрессии. |      |

|                     |                                                      |    |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |                                                                                                         |  |
|---------------------|------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 6                   | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия       | 1  | 1 окт                                                                                                                                                                                   | Ввести понятие бесконечно убывающей геометрической прогрессии, вывести формулу нахождения её суммы. | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия                                                          |  |
| <b>I триместр</b>   |                                                      |    |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |                                                                                                         |  |
| <b>2 доля (18ч)</b> |                                                      |    |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |                                                                                                         |  |
| 7                   | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия       | 2  | 11, 13 окт                                                                                                                                                                              | Ввести понятие бесконечно убывающей прогрессии, вывести формулу нахождения её суммы.                | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия                                                          |  |
| 8                   | Повторение. Прогрессии                               | 1  | 14                                                                                                                                                                                      | Подготовка к контрольной работе                                                                     |                                                                                                         |  |
| 9                   | Контрольная работа. Прогрессии                       | 1  | 15                                                                                                                                                                                      | Проверить степень усвоения материала.                                                               |                                                                                                         |  |
| 10                  | Анализ контрольной работы                            | 1  | 18                                                                                                                                                                                      | Обратить внимание на ошибки, допущенные при выполнении контрольной работы.                          |                                                                                                         |  |
|                     | <b>Случайные события</b>                             | 14 | <b>Расширить круг сведений о синусе, косинусе и тангенсе угла, ввести понятие угла любой величины (положительного и отрицательного), познакомит с радианной единицей измерения угла</b> |                                                                                                     |                                                                                                         |  |
| 1                   | События                                              | 2  | 20,21                                                                                                                                                                                   | Ознакомить учащихся с различными видами событий.                                                    | Невозможные, достоверные, случайные события, Совместные и несовместные события. Равновозможные события. |  |
| 2                   | Вероятность события                                  | 3  | 22,25,27 окт                                                                                                                                                                            | Сформировать понятие вероятности события, научить находить вероятность события по формуле.          | Исхода, равновозможные попарно несовместные исходы, благоприятные исходы.                               |  |
| 3                   | Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики. | 3  | 28,29 окт 1 нояб                                                                                                                                                                        | Научить находить вероятность события с помощью комбинаторики.                                       | Общее число исходов, число благоприятных исходов.                                                       |  |
| 4                   | Геометрическая вероятность                           | 2  | 3, 8, нояб                                                                                                                                                                              | Научить находить вероятность события с помощью геометрических понятий.                              | Общее число исходов, число благоприятных исходов.                                                       |  |
| 5                   | Повторение. Случайные события.                       | 1  | 10                                                                                                                                                                                      | Подготовка к контрольной работе                                                                     |                                                                                                         |  |
| 6                   | Контрольная работа.                                  | 1  | 11                                                                                                                                                                                      | Проверить степень усвоения                                                                          |                                                                                                         |  |

|                                                             |                                                      |    |                  |                                                                                                             |  |  |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                             | Случайные события.                                   |    |                  | материала                                                                                                   |  |  |
| 7                                                           | Анализ контрольной работы                            | 1  | 12               | Обратить внимание на ошибки, допущенные при выполнении контрольной работы.                                  |  |  |
|                                                             | За 1 триместр                                        | 36 |                  |                                                                                                             |  |  |
| <b>II триместр</b>                                          |                                                      |    |                  |                                                                                                             |  |  |
| <b>1 доля (22ч)</b>                                         |                                                      |    |                  |                                                                                                             |  |  |
| <b>Случайные величины</b>                                   |                                                      |    |                  |                                                                                                             |  |  |
| 1.                                                          | Таблицы распределения.                               | 1  | 22.11            | Ознакомить учащихся со способом составления таблиц распределения случайной величины.                        |  |  |
| 2.                                                          | Полигоны частот. Генеральная совокупность и выборка. | 1  | 24.11            | Показать связь распределения случайной величины с полигоном частот.                                         |  |  |
| 3.                                                          | Размах и центральные тенденции                       | 1  | 25.11            | Ознакомить учащихся с понятиями моды и медианы.                                                             |  |  |
| <b>Повторение. Числовые и алгебраические выражения. 11ч</b> |                                                      |    |                  |                                                                                                             |  |  |
| 1                                                           | Повторение. Числовые выражения.                      | 2  | 26,29ноя<br>6    | Закрепить навык простейших преобразований числовых выражений, навык нахождения значения числовых выражений. |  |  |
| 2                                                           | Повторение. Алгебраические выражения.                | 2  | 1,2 дек          | Закрепить навык простейших преобразований буквенных выражений                                               |  |  |
| 3                                                           | Повторение. Разложение многочленов на множители.     | 3  | 3,6,8            | Закрепить навык применения различных способов разложения многочленов на множители.                          |  |  |
| 4                                                           | Повторение. Алгебраические дроби                     | 4  | 9,10,13,<br>15   | Закрепить навык сокращения алгебраических дробей, выполнения арифметических действий над дробями.           |  |  |
| <b>Повторение. Уравнения. Системы уравнений. 13ч</b>        |                                                      |    |                  |                                                                                                             |  |  |
| 1                                                           | Повторение. Линейные уравнения.                      | 4  | 16,17,20,<br>22  | Закрепить навык использования алгоритма решения линейных уравнений.                                         |  |  |
| 2                                                           | Повторение. Квадратные уравнения                     | 4  | ,23,24,<br>27,29 | Закрепить навык решения квадратных уравнений и уравнений, сводящихся к                                      |  |  |

|                                                         |                                                          |    |                           |                                                                |  |  |  |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----|---------------------------|----------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                                         |                                                          |    | дек                       | квадратным.                                                    |  |  |  |
| <b>II триместр</b>                                      |                                                          |    |                           |                                                                |  |  |  |
| <b>2 доля (24ч)</b>                                     |                                                          |    |                           |                                                                |  |  |  |
| 3                                                       | Повторение. Системы двух уравнений с двумя неизвестными. | 5  | 10,12,13,<br>14,17<br>янв | Закрепить навык решения систем уравнений различными способами. |  |  |  |
| <b>Повторение. Неравенства. Системы неравенств. 17ч</b> |                                                          |    |                           |                                                                |  |  |  |
| 1                                                       | Повторение. Неравенства.                                 | 4  | 19,20,21,<br>24           | Закрепить навык решения неравенств с одним неизвестным.        |  |  |  |
| 2                                                       | Повторение. Системы неравенств.                          | 3  | 26,27,28                  | Закрепить навык решения систем неравенств.                     |  |  |  |
| 3                                                       | Повторение. Двойные неравенства                          | 4  | 31 янв<br>2,3,4<br>февр   | Закрепить навык решения двойных неравенств.                    |  |  |  |
| 4                                                       | Повторение. Квадратные неравенства.                      | 3  | 7,9,10                    | Закрепить навык решения квадратных неравенств.                 |  |  |  |
| 5                                                       | Подготовка к контрольной работе по теме «Неравенства»    | 1  | 11                        |                                                                |  |  |  |
| 6                                                       | Контрольная работа за 2 триместр                         | 2  | 14,16                     |                                                                |  |  |  |
| 7                                                       | Анализ контрольной работы                                | 1  | 17                        |                                                                |  |  |  |
| 8                                                       | Обобщающий урок                                          | 1  | 18 февр                   |                                                                |  |  |  |
|                                                         | За 2 триместр                                            | 44 |                           |                                                                |  |  |  |
| <b>III триместр</b>                                     |                                                          |    |                           |                                                                |  |  |  |
| <b>1 доля (23ч)</b>                                     |                                                          |    |                           |                                                                |  |  |  |
| <b>Повторение. Функции. Графики функций. 17ч</b>        |                                                          |    |                           |                                                                |  |  |  |
| 1                                                       | Повторение. Линейная функция и её график.                | 4  | 28 февр<br>2,3,4<br>марта | Закрепить навык построения графика линейной функции.           |  |  |  |
| 2                                                       | Повторение. Квадратичная функция и её график.            | 5  | 9,10,11,<br>14,16         | Закрепить навык построения графика квадратичной функции.       |  |  |  |
| 3                                                       | Повторение. Сепенная                                     | 4  | 17,18,                    | Закрепить навык построения                                     |  |  |  |

|                                           |                                      |     |                          |                                                                                              |  |  |  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|-----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                           | функция.                             |     | 21, 23                   | графика степенной функции.                                                                   |  |  |  |
| 4                                         | Повторение. Чтение графика функции.  | 4   | 24,25,28, 30             | Закрепить навык чтения графика функции, нахождения координат точек графика функции.          |  |  |  |
| <b>Повторение. Текстовые задачи. 10ч</b>  |                                      |     |                          |                                                                                              |  |  |  |
| 1                                         | Решение текстовых задач на проценты  | 3   | 31мар<br>1, 4 апр        | Закрепить навык решения текстовых задач различными способами.                                |  |  |  |
| 2                                         | Решение текстовых задач на части     | 3   | 6,7,8 апр                |                                                                                              |  |  |  |
| <b>III триместр</b>                       |                                      |     |                          |                                                                                              |  |  |  |
| <b>2 доля (22ч)</b>                       |                                      |     |                          |                                                                                              |  |  |  |
| 3                                         | Решение текстовых задач на движение  | 4   | 18,20,21, 22             | Закрепить навык решения текстовых задач различными способами                                 |  |  |  |
| <b>Повторение. Теория вероятности. 9ч</b> |                                      |     |                          |                                                                                              |  |  |  |
| 1                                         | Повторение. Прогрессии.              | 5   | 25,27,28, 29апр<br>4 мая | Закрепить навык выполнения заданий, связанных с алгебраической и геометрической прогрессией. |  |  |  |
| 2                                         | Повторение. Теория вероятности.      | 4   | 5,6,11,12 мая            | Закрепить навык выполнения заданий, связанных с нахождением вероятности наступления события. |  |  |  |
| 3                                         | Административная контрольная работа. | 2   | 13,16                    | Проверить уровень усвоения материала.                                                        |  |  |  |
| 4                                         | Анализ контрольной работы.           | 1   | 18                       | Обратить внимание на ошибки, допущенные при выполнении контрольной работы.                   |  |  |  |
| 5                                         | Повторение                           | 6   | 19,20,23 25,26, 27       | Итоговое повторение курса алгебры.                                                           |  |  |  |
|                                           | За 3 триместр                        | 45  |                          |                                                                                              |  |  |  |
|                                           | За год                               | 128 |                          |                                                                                              |  |  |  |



## Пояснительная записка (геометрия)

Рабочая программа по предмету «Геометрия» для 10 класса (2 отделения) составлена на основании Закона «Об образовании в РФ», в соответствии с основными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, примерной адаптированной основной образовательной программой основного общего образования для слабослышащих и позднооглохших обучающихся, в соответствии с уставом ОУ.

Содержание рабочей программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне.

Данная рабочая программа имеет общеобразовательную коррекционную направленность на развитие слухового восприятия и формирование произношения, составлена с опорой на учебно-методический комплекса Атанасяна для обучающихся общеобразовательных организаций.

Учебника А.С. Атанасян и др. «Геометрия 7-9» «Просвещение» М. 2012 г.

### Цель и задачи курса

**Основная цель:** сформировать представления о геометрии как о части общечеловеческой культуры, на данном этапе имеющую чёткие представления о натуральном числе и арифметических действиях, о важнейших их свойствах и основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений.

### Образовательные задачи:

- научить учащихся использовать соотношение между сторонами и углами треугольника при решении задач;
- выработать умение находить скалярное произведение векторов;
- научить находить длину окружности и площадь круга;
- сформировать представление о движении, его видах.

### Коррекционно-развивающие задачи:

- содействовать развитию слухового восприятия через восприятие речевого материала связанного с организацией урока, и с усвоением речевого материала изучаемой темы;
- содействовать развитию процессов словесно-логического мышления через решение задач, выстраивания алгоритма действий, устных вычислений.
- содействовать развитию памяти, через счётные упражнения и заучивание таблиц сложения и умножения, терминов;
- содействовать развитию различных видов внимания и наблюдательности через организованную деятельность и различные тренировочные упражнения;
- содействовать формированию навыкам взаимоконтроля и самоконтроля при выполнении заданий;
- содействовать формированию навыкам взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми, в процессе разрешения специально созданных ситуаций в форме элементарных диалогов.

### Воспитательные задачи:

- воспитание аккуратности при выполнении письменных работ;
- воспитание чувства ответственности и настойчивости в преодолении трудностей;
- воспитание самостоятельности, посредством системы отметок;
- воспитание доброжелательного отношения друг к другу и желания помочь товарищу.
- воспитание ценностного отношения к своему здоровью.

### Общая характеристика предмета

Обучение геометрии проходит в тесной неразрывной связи с воспитанием и развитием учащихся. Усвоение геометрических понятий на конкретном жизненном материале даёт возможность показать учащимся, что все правила и понятия, с которыми они знакомятся, служат практике и родились из потребностей жизни. Это определяет большие возможности межпредметных связей предметов «Геометрия», «Технология», «Развитие речи», «Физика».

Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели отдельных процессов и явлений и являются основой формирования УУД.

Структура содержания определяет последовательность, которая обеспечивает формирование осознанных и прочных знаний, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, и доступное обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов. Сближение во времени изучения связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставить, сравнить, противопоставить их, потом выявить сходства и различия в рассматриваемых фактах

### Описание места учебного предмета

Объём и сроки изучения курса: 127 часов, 4 часа в неделю;

|             | 1 триместр | 2 триместр | 3 триместр |
|-------------|------------|------------|------------|
| обучающих   | 18         | 21         | 19         |
| контрольных | -          | 2          | 2          |
| итого       | 18         | 23         | 21         |

### Содержание учебного курса

| № | Тема                                                                               | Количество часов |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1 | Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов | 21               |
| 2 | Длин окружности и площадь круга                                                    | 14               |
| 3 | Движение                                                                           | 9                |
| 4 | Начальные сведения по стереометрии                                                 | 10               |
| 5 | Повторение                                                                         | 8                |

### Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### Предметные результаты

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
  - распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
  - изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи;

- вычислять значения тригонометрических функций по значению одной из них;
  - решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур;
  - проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы
- Знать: базовые понятия
  - основное тригонометрическое тождество;
  - соотношения между сторонами и углами треугольника;
  - формулы для вычисления площади многоугольника через радиус вписанной и описанной окружности.

### **Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные:**

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

#### **Познавательные:**

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- моделирование;
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- анализ;
- синтез;
- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;

- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование;
- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

#### **Коммуникативные:**

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

#### **Личностные результаты**

Научиться:

- аккуратно работать в тетради;
- понимать необходимость соблюдения правил гигиены письма и стремиться соблюдать эти правила;
- быть доброжелательным к товарищам, готовым оказать помощь;
- адекватно воспринимать оценку своей деятельности данную учителем и детьми класса;
- доводить начатое дело до конца;

#### **Контрольно-измерительные мероприятия**

|   |                                                                                                         |       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1 | Контрольная работа. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. | 30.11 |
| 2 | Контрольная работа. Длина окружности и площадь круга                                                    | 25.01 |
| 3 | Контрольная работа. Движение                                                                            | 04.03 |
| 4 | Итоговая контрольная работа                                                                             | 24.05 |

#### **Критерии оценки по предмету**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Отлично</b><br><b>«5»</b> | <p>Учащийся правильно без ошибок выполняет письменные работы, допуская не более 2-х недочётов. Старается делать задания самостоятельно, используя только организующую помощь учителя.</p> <p>На уроках, при устных ответах, занимает активную позицию, соблюдает последовательность и логичность изложения материала, находит пути решения поставленной задачи или</p> |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | старается найти по наводящим вопросам учителя. Может перенести полученные знания, умения и навыки в иную ситуацию.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Хорошо</b><br>«4»              | <p>При выполнении письменных работ учащийся допускает не больше 2-3 ошибок (треть заданий) или 4-6 недочётов (2 недочёта = 1ошибка) по текущему учебному материалу. Задания выполняет с направляющей помощью учителя.</p> <p>На уроках учащийся проявляет активность, но не достаточно уверен в себе и ждёт помощь учителя. Отвечает на вопросы, чаще составляя ответ из вопроса или находя готовый ответ в тексте учебника.</p> <p>Умеет воспользоваться необходимой опорной табличкой (схемой).</p>                     |
| <b>Удовлетворительно</b><br>«3»   | <p>При выполнении письменных работ учащийся половину заданий делает неверно. Задания делаются с развёрнутой помощью или по аналогии.</p> <p>На уроках не активен, отвечает на вопросы простой односложной фразой, часто составляя ответ с развёрнутой помощью учителя из вопроса или находя готовый ответ в тексте при этом, не выделяя главного (куском) или повторяя ответ других учащихся.</p> <p>С помощью педагога может воспользоваться опорной табличкой.</p>                                                      |
| <b>Неудовлетворительно</b><br>«2» | <p>При выполнении письменных работ учащийся больше половины заданий сделает неверно. Задания делаются по типу совместных действий или по типу «я начну, а ты продолжи» с максимально развёрнутой помощью педагога.</p> <p>На уроках не активен, не может повторить ответ товарища целиком даже с помощью учителя, не ориентируется в учебном материале по наводящим вопросам, так как не понимает прочитанный текст (предложение).</p> <p>Не может воспользоваться опорной табличкой (схемой) даже с помощью учителя.</p> |

#### **Ошибки:**

- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления;
- неправильное применение правил и алгоритмов;
- пропуск операций, влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие выполненных измерений, геометрических построений заданным параметрам;
- неправильный ответ на поставленный вопрос.

#### **Недочёты:**

- неправильное списывание данных чисел, знаков, величин;
- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- неумение точно сформулировать ответ по решению задачи;
- неправильное использование математических терминов.

#### **Учебно-методическое обеспечение**

##### **Для учащихся:**

1.Геометрия, 7 – 9: учеб. Для общеобразоват. Учреждений / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. – 18-е изд. – М.: Просвещение, 2008. –384 с: ил.

##### **Для учителя:**

1. Геометрия, 7 – 9: учеб. Для общеобразоват. Учреждений / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. – 18-е изд. – М.: Просвещение, 2008. – 384 с: ил.
2. Дидактические материалы по геометрии 9 класс/ Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова/ М.: Экзамен, 2017г. – 125 с.
3. Тесты по геометрии. 8 класс/ А.В.Фарков/ / М.: Экзамен, 2017г
4. Дидактические материалы по геометрии 8 класс/ Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова/ М.: Экзамен, 2017г.
5. Тесты по геометрии. 9 класс/ А.В.Фарков/ / М.: Экзамен, 2017г

### Материально-техническое обеспечение

| Наименование объектов и средств материально – технического обеспечения                                        | Кол - во | Примечание |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| <b>Печатные пособия</b>                                                                                       |          |            |
| 1. Демонстрационные таблицы с правилами к учебнику «Геометрия, 7 класс».                                      |          |            |
| 2. Дидактические материалы по геометрии 7 класс/ Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова/ М.: Экзамен, 2017г. – 125 с. | 7        |            |
| 3. Тесты по геометрии. 7 класс/ А.В.Фарков/ / М.: Экзамен, 2017г                                              | 7        |            |
| 4. Дидактические материалы по геометрии 8 класс/ Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова/ М.: Экзамен, 2017г.          | 7        |            |
| 5.Тесты по геометрии. 8 класс/ А.В.Фарков/ / М.: Экзамен, 2017г                                               | 7        |            |
| <b>Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование</b>                                                 |          |            |
| Демонстрационная линейка.                                                                                     | 1        |            |
| Демонстрационный чертежный треугольник.                                                                       | 1        |            |
| Макет часов.                                                                                                  | 1        |            |
| Метр.                                                                                                         | 1        |            |
| Палетка.                                                                                                      | 1        |            |
| Весы                                                                                                          | 1        |            |

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 кл геом

### Предмет ГЕОМЕТРИЯ

**Программно-методическое обеспечение** Учебно-методический комплект по математике к учебнику А.С. Атанасян и др. «Геометрия 7-9» «Просвещение» М. 2012 г.

| № п/п                                                                                  | Тема                                                            | Кол час | Календ сроки | Цели и задачи                                                                                                                                                                 | Словарь                                                              | Прим |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|
| <b>1 триместр</b>                                                                      |                                                                 |         |              |                                                                                                                                                                               |                                                                      |      |
| <b>1 доля (9ч)</b>                                                                     |                                                                 |         |              |                                                                                                                                                                               |                                                                      |      |
| <b>Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение (21ч)</b> |                                                                 |         |              |                                                                                                                                                                               |                                                                      |      |
| 1                                                                                      | Синус, косинус, тангенс (93)                                    | 1       | 3сен         | Ввести понятие синуса, косинуса, тангенса. Сформировать связь между тригонометрическими функциями и координатами точки на единичной окружности.                               | Синус, косинус, тангенс, единичная окружность                        |      |
| 2                                                                                      | Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. (94) | 2       | 7, 10        | Вывести формулу основного тригонометрического тождества, сформировать умение находить значения тригонометрических функций при помощи основного тригонометрического тождества. | Синус<br>Косинус<br>Тангенс<br>Основное тригонометрическое тождество |      |
| 3                                                                                      | Формулы для вычисления координат точки (95)                     | 2       | 14,17        | Вывести формулы для вычисления координат точки через синус и косинус угла.                                                                                                    | Синус<br>Косинус<br>Тангенс<br>Основное тригонометрическое тождество |      |
| 4                                                                                      | Теорема о площади треугольника                                  | 2       | 21,24        | Доказать теорему о площади треугольника, расширить умение находить площадь треугольника                                                                                       | Высота<br>Угол между сторонами<br>Синус угла                         |      |

|                     |                                                                            |    |                |                                                                                         |                                                                                    |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 5                   | Теорема синусов                                                            | 2  | 28Сен<br>1окт  | Доказать теорему синусов, сформировать умение пользоваться теоремой при решении задач   | Пропорция<br><br>Пропорциональность величин                                        |  |
| <b>2 доля (9ч)</b>  |                                                                            |    |                |                                                                                         |                                                                                    |  |
| 6                   | Теорема косинусов                                                          | 2  | 12,15<br>окт   | Доказать теорему косинусов, сформировать умение пользоваться теоремой при решении задач |                                                                                    |  |
| 7                   | Решение треугольников                                                      | 2  | 19,22<br>окт   | Сформировать умение находить все элементы треугольника и его площадь                    | Решение треугольника                                                               |  |
| 8                   | Угол между векторами                                                       | 1  | 26             | Ввести понятие угла между векторами                                                     | Угол между векторами<br><br>Перпендикулярные векторы                               |  |
| 9                   | Скалярное произведение векторов                                            | 2  | 29окт<br>2нояб | Ввести понятие скалярного произведения векторов, сформировать умение вычислять его      | Скалярное произведение<br><br>Угол между векторами<br><br>Перпендикулярные векторы |  |
| 10                  | Скалярное произведение векторов в координатах                              | 2  | 09,12<br>нояб  | Сформировать умение вычислять скалярное произведение векторов в координатах             | Скалярное произведение<br><br>Угол между векторами<br><br>Перпендикулярные векторы |  |
|                     | За 1 триместр                                                              | 18 |                |                                                                                         |                                                                                    |  |
| <b>2 триместр</b>   |                                                                            |    |                |                                                                                         |                                                                                    |  |
| <b>1 доля (11ч)</b> |                                                                            |    |                |                                                                                         |                                                                                    |  |
| 11                  | Применение скалярного произведения векторов к решению задач «Произведение» | 1  | 23<br>нояб     |                                                                                         |                                                                                    |  |
| 12                  | Обобщающий урок по теме «Скалярное произведение»                           | 1  | 26             | Проверить степень усвоения материала                                                    |                                                                                    |  |
| 13                  | Контрольная работа. Скалярное произведение.                                | 1  | 30             | Сформировать умение решать простейшие планиметрические задачи                           |                                                                                    |  |

| <b>Длина окружности и площадь круга</b> |                                                                                                       |   |            |                                                                                                                               |                                                                                                                            |  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>14ч</b>                              |                                                                                                       |   |            |                                                                                                                               |                                                                                                                            |  |
| 1                                       | Правильный многоугольник                                                                              | 2 | 3, 7 дек   | Научить строить правильные многоугольники с помощью циркуля и линейки                                                         | Правильный многоугольник                                                                                                   |  |
| 2                                       | Окружность, описанная около правильного многоугольника                                                | 1 | 10         | Выяснить свойства окружности, описанной около правильного многоугольника                                                      | Описанная окружность                                                                                                       |  |
| 3                                       | Окружность, вписанная в правильный многоугольник                                                      | 1 | 14 дек     | Выяснить свойства окружности, вписанной около правильного многоугольника                                                      | Вписанная окружность                                                                                                       |  |
| 4                                       | Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности | 2 | 17, 21     | Сформировать навык решения задач на нахождение площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности | Сторона правильного многоугольника<br>Радиус вписанной окружности<br>Радиус описанной окружности<br>Площадь многоугольника |  |
| 5                                       | Длина окружности                                                                                      | 2 | 24, 28 дек | Сформировать умение применять формулы длины окружности и длины дуги при решении задач                                         | Длина окружности<br>Дуга<br>Градусная мера угла<br>Градусная мера дуги<br>Пи                                               |  |
| <b>2 триместр</b>                       |                                                                                                       |   |            |                                                                                                                               |                                                                                                                            |  |
| <b>2 доля (12ч)</b>                     |                                                                                                       |   |            |                                                                                                                               |                                                                                                                            |  |
| 6                                       | Площадь круга                                                                                         | 2 | 11,14 янв  | Сформировать умение применять формулы площади круга и кругового сектора при решении задач                                     | Круговой сектор<br>Градусная мера угла<br>Градусная мера дуги<br>Пи                                                        |  |
| 7                                       | Решение задач по теме «Длина окружности. Площадь круга»                                               | 2 | 18,21 янв  | Закрепить навык применения формулы длины окружности и площади круга при                                                       | Длина окружности<br>Дуга<br>Площадь круга                                                                                  |  |

|                                               |                                                              |      |           |                                                                           |                                                                                                                            |  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                               |                                                              |      |           | решении задач                                                             | Градусная мера угла<br>Градусная мера дуги<br>Пи                                                                           |  |
| 8                                             | Контрольная работа по теме «Длина окружности. Площадь круга» | 1    | 25        | Проверить степень усвоения материала                                      |                                                                                                                            |  |
| 9                                             | Анализ контрольной работы.                                   | 1    | 28        | Обратить внимание на ошибки, допущенные при выполнении контрольной работы |                                                                                                                            |  |
| <b>Движение 9ч</b>                            |                                                              |      |           |                                                                           |                                                                                                                            |  |
| 1                                             | Понятие движения                                             | 1    | 1 февр    | Ввести понятие отображения плоскости на себя, движения.                   | Отображения плоскости на себя<br>Движение<br>Осевая симметрия<br>Ось симметрии<br>Центральная симметрия<br>Центр симметрии |  |
| 2                                             | Параллельный перенос                                         | 2    | 4,8 фев   | Ввести понятие параллельного переноса.                                    | Параллельный перенос.<br>Вектор                                                                                            |  |
| 3                                             | Поворот                                                      | 3    | 11,15, 18 | Ввести понятие поворота                                                   | Поворот<br>Угол поворота                                                                                                   |  |
|                                               | 2 триместр                                                   | 22 ч |           |                                                                           |                                                                                                                            |  |
| <b>3 триместр</b>                             |                                                              |      |           |                                                                           |                                                                                                                            |  |
| <b>1 доля (11ч)</b>                           |                                                              |      |           |                                                                           |                                                                                                                            |  |
| 4                                             | Решение задач по теме «Движение»                             | 1    | 1 март    | Научить применять параллельный перенос и поворот при решении задач        | Параллельный перенос.<br>Вектор Поворот<br>Угол поворота                                                                   |  |
| 5                                             | Контрольная работа по теме «Движение»                        | 1    | 4март     | Проверить степень усвоения материала                                      |                                                                                                                            |  |
| 6                                             | Анализ контрольной работы                                    | 1    | 11        |                                                                           |                                                                                                                            |  |
| <b>Начальные сведения по стереометрии 10ч</b> |                                                              |      |           |                                                                           |                                                                                                                            |  |

|                     |                |   |          |                                                                                                                                                                |                                                                                                 |  |
|---------------------|----------------|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1                   | Многогранники  | 1 | 15 март  | Ввести понятие многогранника, познакомить с различными видами многогранников                                                                                   |                                                                                                 |  |
| 2                   | Призма         | 2 | 18,22    | Сформировать представление о призме, закрепить навык решения задач на нахождение боковой и полной поверхности призмы                                           | Призма<br>Боковая грань<br>Боковое ребро<br>Высота призмы<br>Прямая призма<br>Правильная призма |  |
| 3                   | Объём тела     | 1 | 25       | Расширить представление об объёме тела, закрепить навык решения задач на нахождение объёма                                                                     |                                                                                                 |  |
| 4                   | Параллелепипед | 1 | 29       | Расширить представление о параллелепипеде, его свойствах, закрепить навык решения задач на нахождение боковой и полной поверхности параллелепипеда, его объёма | Параллелепипед<br>Длина<br>Ширина<br>Высота                                                     |  |
| 5                   | Пирамида       | 2 | 1, 5 апр | Сформировать представление о пирамиде, закрепить навык решения задач на нахождение боковой и полной поверхности пирамиды, её объёма                            | Пирамида<br>Основание пирамиды<br>Высота пирамиды                                               |  |
| 6                   | Цилиндр        | 1 | 8 апр    | Сформировать представление о цилиндре, закрепить навык решения задач на нахождение боковой и полной поверхности цилиндра, его объёма                           | Цилиндр<br>Высота<br>Основание<br>Радиус цилиндра<br>Боковая поверхность<br>Образующая цилиндра |  |
| <b>3 триместр</b>   |                |   |          |                                                                                                                                                                |                                                                                                 |  |
| <b>2 доля (10ч)</b> |                |   |          |                                                                                                                                                                |                                                                                                 |  |
| 7                   | Конус          | 1 | 19 апр   | Сформировать представление о конуса, закрепить навык решения задач на нахождение боковой и полной                                                              | Конус<br>Высота<br>Основание                                                                    |  |

|   |                                                                                              |   |        | поверхности конуса, его объёма                                                                                                                                                    | Боковая поверхность<br>Образующая конуса                                  |  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|
| 8 | Сфера и шар                                                                                  | 1 | 22     | Ввести понятие сферы и шара, закрепить навык решения задач на нахождение площади сферы, объёма шара                                                                               | Сфера<br>Шар<br>Диаметр<br>Центр<br>Радиус<br>Площадь сферы<br>Объём шара |  |
| 1 | Повторение.<br>Треугольники                                                                  | 1 | 26     | Обобщить и закрепить все сведения о треугольниках. Закрепит навык использования различных формул для нахождения площади треугольника, умение решать треугольники различных видов. |                                                                           |  |
| 2 | Повторение.<br>Четырёхугольники                                                              | 1 | 29 апр | Обобщить и закрепить все сведения о четырёхугольниках. Закрепить навык использования различных формул для нахождения площади четырёхугольников                                    |                                                                           |  |
| 3 | Повторение.<br>Окружность.<br>Окружности,<br>вписанные в<br>треугольник и<br>четырёхугольник | 1 | 6 май  | Обобщить и закрепить все знания об вписанных окружностях, о касательных, применять их при решении задач.                                                                          |                                                                           |  |
| 4 | Повторение.<br>Окружности,<br>описанные около<br>треугольника и<br>четырёхугольника          | 1 | 13 мая | Обобщить и закрепить все знания об описанных окружностях, о касательных, применять их при решении задач.                                                                          |                                                                           |  |
| 5 | Повторение.<br>Векторы                                                                       | 1 | 17     | Ввести понятие координат вектора и рассмотреть правила действий над векторами с заданными                                                                                         | Коллинеарные векторы<br>Лемма                                             |  |

|   |                              |    |    |                                                                                                                                |                                                                                                                                    |  |
|---|------------------------------|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   |                              |    |    | координатами                                                                                                                   | Коэффициенты разложения<br>Система координат<br>Координатные векторы<br>Координаты вектора                                         |  |
| 6 | Повторение. Метод координат. | 1  | 20 | Рассмотреть простейшие задачи в координатах и показать, как они используются при решении более сложных задач методом координат | Метод координат<br>Радиус-вектор<br>Координаты<br>Середина отрезка<br>Полусумма<br>Длина вектора<br>Расстояние между двумя точками |  |
| 7 | Итоговая контрольная работа  | 1  | 24 |                                                                                                                                |                                                                                                                                    |  |
| 8 | Анализ контрольной работы    | 1  | 27 |                                                                                                                                |                                                                                                                                    |  |
|   | За III триместр              | 24 |    |                                                                                                                                |                                                                                                                                    |  |
|   | Всего за год                 | 65 |    |                                                                                                                                |                                                                                                                                    |  |