

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:

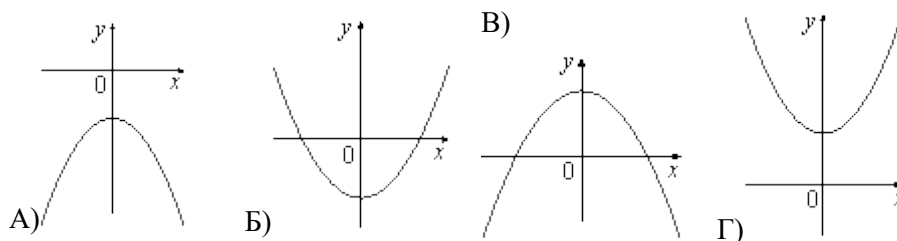
$$\frac{5^{-3} 5^{-9}}{5^{-11}}$$

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° . 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

Отлично «5»	Учащийся правильно без ошибок выполняет письменные работы, допуская не более 2-х недочётов. Старается делать задания самостоятельно, используя только организующую помощь учителя. 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.
Хорошо «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. 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>
Удовлетворительно «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>
Неудовлетворительно «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:

- 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
Печатные пособия		
<ul style="list-style-type: none"> • Алгебра. 9 класс. Дидактические материалы : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / М.В. Ткачева, Н.Е.Фёдороваи др, / М.: Просвещение, 2016г. • Алгебра 9 класс. Тематические тесты : учеб.пособие для общеобразоват. учреждений / М.В. Ткачёва /М.: Просвещение, 2017 г • 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. 	<p>7</p> <p>7</p> <p>7</p> <p>4</p>	
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
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
I триместр						
<i>1 доля(17ч)</i>						
	Прогрессии	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	
I триместр						
2 доля (18ч)						
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.		
	Случайные события	14	Расширить круг сведений о синусе, косинусе и тангенсе угла, ввести понятие угла любой величины (положительного и отрицательного), познакомит с радианной единицей измерения угла			
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				
II триместр						
1 доля (22ч)						
Случайные величины						
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.		
Повторение. Числовые и алгебраические выражения. 11ч						
1	Повторение. Числовые выражения.	2	26,29ноя 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, 15	Закрепить навык сокращения алгебраических дробей, выполнения арифметических действий над дробями.		
Повторение. Уравнения. Системы уравнений. 13ч						
1	Повторение. Линейные уравнения.	4	16,17,20, 22	Закрепить навык использования алгоритма решения линейных уравнений.		
2	Повторение. Квадратные уравнения	4	,23,24, 27,29	Закрепить навык решения квадратных уравнений и уравнений, сводящихся к		

			дек	квадратным.			
II триместр							
2 доля (24ч)							
3	Повторение. Системы двух уравнений с двумя неизвестными.	5	10,12,13, 14,17 янв	Закрепить навык решения систем уравнений различными способами.			
Повторение. Неравенства. Системы неравенств. 17ч							
1	Повторение. Неравенства.	4	19,20,21, 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 2,3,4 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					
III триместр							
1 доля (23ч)							
Повторение. Функции. Графики функций. 17ч							
1	Повторение. Линейная функция и её график.	4	28 февр 2,3,4 марта	Закрепить навык построения графика линейной функции.			
2	Повторение. Квадратичная функция и её график.	5	9,10,11, 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.			
Повторение. Текстовые задачи. 10ч							
1	Решение текстовых задач на проценты	3	31мар 1, 4 апр	Закрепить навык решения текстовых задач различными способами.			
2	Решение текстовых задач на части	3	6,7,8 апр				
III триместр							
2 доля (22ч)							
3	Решение текстовых задач на движение	4	18,20,21, 22	Закрепить навык решения текстовых задач различными способами			
Повторение. Теория вероятности. 9ч							
1	Повторение. Прогрессии.	5	25,27,28, 29апр 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

Отлично «5»	<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.
Хорошо «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>
Удовлетворительно «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>
Неудовлетворительно «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
Печатные пособия		
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	
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
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
1 триместр						
1 доля (9ч)						
Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение (21ч)						
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 Косинус Тангенс 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 Косинус Тангенс Основное тригонометрическое тождество	
4	Теорема о площади треугольника	2	21,24	Доказать теорему о площади треугольника, расширить умение находить площадь треугольника	Высота Угол между сторонами Синус угла	

5	Теорема синусов	2	28Сен 1окт	Доказать теорему синусов, сформировать умение пользоваться теоремой при решении задач	Пропорция Пропорциональность величин	
2 доля (9ч)						
6	Теорема косинусов	2	12,15 окт	Доказать теорему косинусов, сформировать умение пользоваться теоремой при решении задач		
7	Решение треугольников	2	19,22 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 Перпендикулярные векторы	
9	Скалярное произведение векторов	2	29окт 2нояб	Ввести понятие скалярного произведения векторов, сформировать умение вычислять его	Скалярное произведение Угол между векторами Перпендикулярные векторы	
10	Скалярное произведение векторов в координатах	2	09,12 нояб	Сформировать умение вычислять скалярное произведение векторов в координатах	Скалярное произведение Угол между векторами Перпендикулярные векторы	
	За 1 триместр	18				
2 триместр						
1 доля (11ч)						
11	Применение скалярного произведения векторов к решению задач «Произведение»	1	23 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		

Длина окружности и площадь круга						
14ч						
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 Радиус вписанной окружности Радиус описанной окружности Площадь многоугольника	
5	Длина окружности	2	24, 28 дек	Сформировать умение применять формулы длины окружности и длины дуги при решении задач	Длина окружности Дуга Градусная мера угла Градусная мера дуги Пи	
2 триместр						
2 доля (12ч)						
6	Площадь круга	2	11,14 янв	Сформировать умение применять формулы площади круга и кругового сектора при решении задач	Круговой сектор Градусная мера угла Градусная мера дуги 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 Дуга Площадь круга	

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

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 Боковая грань Боковое ребро Высота призмы Прямая призма 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 Длина Ширина 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 Основание пирамиды 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 Высота Основание Радиус цилиндра Боковая поверхность Образующая цилиндра	
3 триместр						
2 доля (10ч)						
7	Конус	1	19 апр	Сформировать представление о конуса, закрепить навык решения задач на нахождение боковой и полной	Конус Высота Основание	

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

				координатами	Коэффициенты разложения Система координат Координатные векторы 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 Радиус-вектор Координаты Середина отрезка Полусумма Длина вектора Расстояние между двумя точками	
7	Итоговая контрольная работа	1	24			
8	Анализ контрольной работы	1	27			
	За III триместр	24				
	Всего за год	65				