ДОКУМЕНТ
ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ
ЦИФРОВОЙ ПОДПИСЬЮ
ЛАПШОВА ВАЛЕНТИНА
АЛЕКСАНДРОВНА
ДИРЕКТОР МБОУ СОШ С. АКШУАТ
МО «БАРЫШСКИЙ РАЙОН»
ИНН 7304003341 / ОГРН 1027300515340
433741, Ульяновская обл., Барышский р-н,
с. Акшуат, ул. Колхозная д.1а
я подтверждаю этот документ
2021.11.11 23:13:24+04'00'

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Акшуат»
муниципального образования «Барышский район» Ульяновской области

Рассмотрено на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла Протокол 2021г. Руководитель ШМО _____/Г.Ш.Нугаева/	Согласовано Заместитель директора по УВР _____/ М.В. Челбаева/ « » 2021г.	Утверждаю Директор МБОУ СОШ с. Акшуат МО «Барышский район» _____/ _Лапшова В.А._/ Приказ № ___ от 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

основного общего образования

по геометрии

для 7-8 классов

уровень базовый

Срок реализации программы: 2 года

Разработчик программы:
Гайнутдинова Роза Ахмадуллаевна, учитель **математики первой квалификационной категории**

2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

У учащихся будут сформированы:

- ответственное отношение к учению;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

У учащихся могут быть сформированы:

- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативнсть мышления, инициативы, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

Регулятивные

Учащиеся получит возможность научиться:

• самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
• при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
• выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
• основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
• осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
• адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
• адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
• основам саморегуляции эмоциональных состояний;
• прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные

Учащиеся получат возможность научиться:

• учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
• учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
• понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
• продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
• брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);

• оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
• осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
• в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
• вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи;
• следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
• устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
• в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные

Учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приемы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебно-математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности(рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

Учащиеся получат возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий)ИКТ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации.(структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

Предметные:

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как

важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- умение распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них);
- умение решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

Учащиеся получат возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наглядная геометрия. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. **Геометрические фигуры**. Прямые и углы. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Серединный перпендикуляр к отрезку.

Геометрическое место точек. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.

Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Теорема Фалеса. Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников. Теорема Пифагора. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0 до 180°; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Решение треугольников: теорема косинусов и теорема синусов. Замечательные точки треугольника.

Четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции.

Многоугольник. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные

многоугольники. Окружность и круг. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный угол, вписанный угол, величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и

Измерение геометрических величин. Длина отрезка. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Периметр многоугольника.

Длина окружности, число π; длина дуги окружности.

Градусная мера угла, соответствие между величиной центрального угла и длиной дуги окружности.

Понятие площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Площадь много- угольника. Площадь круга и площадь сектора. Соотношение между площадями подобных фигур.

Решение задач на вычисление и доказательство с использованием изученных формул.

Координаты. Уравнение прямой. Координаты середины отрезка. Формула расстояния между двумя точками плоскости. Уравнение окружности.

Векторы. Длина (модуль) вектора. Равенство векторов. Коллинеарные векторы. Координаты вектора. Умножение вектора на число, сумма векторов, разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Скалярное произведение векторов.

Теоретико-множественные понятия. Множество, элемент множества. Задание множеств перечислением элементов, характеристическим свойством. Подмножество. Объединение и пересечение множеств.

Элементы логики. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример.

Понятие о равносильности, следовании, употребление логических связок *если ..., то ..., в том и только в том случае*, логические связки *и, или*.

Геометрия в историческом развитии. От землемерия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес. Архимед. Построение правильных многоугольников. Трисекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа π. Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л. Эйлер. Н. И. Лобачевский. История пятого постулата.

Изобретение метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Р. Декарт и П. Ферма. Примеры различных систем координат на плоскости.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

№ п/п	Тема	Всего часов
1	Начальные геометрические сведения	11
2	Треугольники	18
3	Параллельные прямые	13
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18
5	Повторение. Решение задач	8
	Всего	68

8 класс

№ п/п	Тема	Всего часов
1	Повторение курса геометрии 7 класса	2
2	Четырехугольники	14
3	Площадь	14
4	Подобные треугольники	19
5	Окружность	15
6	Повторение.Решение задач.	4
	Всего	68

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование

7 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Примечание
			план	факт	
1.	Предмет геометрии. Прямая и отрезок.	1	2.09		
2.	Луч и угол.	1	7.09		
3.	Сравнение отрезков и углов	1	9.09		
4.	Измерение отрезков	1	14.09		
5.	Решение задач по теме: «Измерение отрезков»	1	16.09		
6.	Луч. Измерение углов.	1	21.09		
7.	Смежные и вертикальные углы	2	23.09 28.09		
8.	Перпендикулярные прямые	1	30.09		
9.	Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	1	5.10		
10.	***Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»***	1	7.10		
Глава II. Треугольники (18ч)					
11.	Треугольник	1	19.10		
12.	Первый признак равенства треугольников	1	21.10		
13.	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.	1	26.10		
14.	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	28.10		
15.	Свойства равнобедренного треугольника	2	2.11 9.11		
16.	Решение задач по теме: « Равнобедренный треугольник»	1	11.11		
17.	Второй признак равенства треугольников	1	16.11		
18.	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1	18.11		
19.	Третий признаки равенства треугольников	1	30.11		
20.	Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1	2.12		
21.	Окружность	1	7.12		
22.	Решение задач на построение	2	9.12 14.09		
23.	Решение задач на применение признака равенства треугольника	2	16.12 21.12		
24.	Решение задач по теме: «Треугольники» подготовка к контрольной работе.	1	23.12		
25.	***Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»***	1	28.12		
Глава III. Параллельные прямые (13ч)					
26.	Признаки параллельности прямых	1	30.12		
27.	Признаки параллельности двух прямых	1	11.01		
28.	Практические способы построения параллельных прямых.	1	13.01		
29.	Решение задач по теме: «Признаки параллельности двух прямых»	1	18.01		

30.	Аксиома параллельных прямых	1	20.01		
31.	Свойства параллельных прямых.	4	25.01 27.01 1.02 3.02		
32.	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	3	8.02 10.02 15.02		
33.	***Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»***	1	17.02		
ГлаваIV. Соотношение между сторонами и углами треугольника (18ч)					
34.	Сумма углов треугольника	2	1.03 3.03		
35.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	2	3.03 10.03		
36.	Неравенство треугольника	1	15.03		
37.	***Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»***	1	17.03		
38.	Прямоугольные треугольники	2	22.03 24.03		
39.	Признаки равенства прямоугольных треугольников	2	29.03 31.03		
40.	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1	5.04		
41.	Построение треугольника по трем элементам	3	7.04 19.04 21.04		
42.	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	3	26.04 28.04 3.05		
43.	***Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»***	1	5.05		
Повторение. Решение задач (8ч)					
44.	Повторение. Треугольники	2	10.05 12.05		
45.	Повторение. Параллельные прямые	1	17.05		
46.	***Итоговое тестирование***	1	19.05		
47.	Повторение. Прямоугольные треугольники	2	24.05		
48.	Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника	2	31.05		

8 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата		примечание
			план	факт	
1.	Повторение.	2	1.09 7.09		
Четырехугольники (14 часов)					
2.	Многоугольники.	1	8.09		
3.	Параллелограмм	4	14.09 15.09 21.09 22.09		
4.	Трапеция	2	28.09 29.09		
5.	Прямоугольник	2	5.10 6.10		
6.	Ромб	1	19.10		
7.	Квадрат	1	20.10		
8.	Осевая и центральная симметрия	1	26.10		
9.	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1	27.10		
10.	Контрольная работа №1 по теме: *«Четырёхугольники»*	1	2.11		
Площадь (14 часов)					
11.	Площадь многоугольника	2	3.11 9.11		
12.	Площадь параллелограмма	2	10.11 16.11		
13.	Площадь треугольника	2	17.11 30.11		
14.	Площадь трапеции	2	1.12 7.12		
15.	Теорема Пифагора	2	8.12 14.12		
16.	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	15.12		
17.	Решение задач	2	21.12 22.12		
18.	Контрольная работа №2 по теме: *«Площадь»*	1	28.12		
Подобные треугольники (19 часов)					
19.	Определение подобных треугольников	2	29.12 11.01		
20.	Первый признак подобия треугольников	2	12.01 18.01		
21.	Второй и третий признаки подобия треугольников	2	19.01 25.01		
22.	Решение задач	1	26.01		
23.	Контрольная работа № 3 по теме: *«Признаки подобия треугольников»*	1	1.02		
24.	Средняя линия треугольника	2	2.02 8.02		
25.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	2	9.02 15.02		
26.	Задачи на построение методом подобия	2	16.02 1.03		
27.	Измерительные работы на местности	1	2.03		

28.	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике	3	9.03 15.03 16.03		
29.	Контрольная работа №4 по теме *«Применение подобия к решению задач»*	1	22.03		
Окружность (15 часов)					
30.	Касательная к окружности	2	23.03 29.03		
31.	Центральные и вписанные углы	4	30.03 5.04 6.04 19.04		
32.	Четыре замечательные точки треугольника	2	20.04 26.04		
33.	Вписанная и описанная окружности	4	27.04 3.05 4.05 10.05		
	Решение задач	2	11.05 17.05		
34.	Контрольная работа № 5 по теме: *«Окружность»*	1	18.05		
Повторение. Решение задач (4 часа)					
35.	Повторение	4	24.05 25.05 31.05		

Лист корректировки учебной программы по геометрии 7 класса

№ урока	Тема урока	Дата проведения по плану	Причина корректировки программы	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту

Лист корректировки учебной программы по геометрии 8 класса

№ урока	Тема урока	Дата проведения по плану	Причина корректировки программы	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту

Лист корректировки учебной программы по геометрии 9 класса

№ урока	Тема урока	Дата проведения по плану	Причина корректировки программы	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту