

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«Подколкинская средняя общеобразовательная школа»  
Бузулукского района Оренбургской области**

Выписка верна 31.08.2023

Выписка из ООП ООО,  
2.Содержательного раздела  
утв. приказом №97 от 31.08.2023г.  
директор МОБУ «Подколкинская СОШ»  
\_\_\_\_\_ О.Н.Багина

**Рабочая программа предмета «Практические и  
учебно-исследовательские задачи по теме  
«Решение треугольников»  
основного общего образования  
8 класс (ФГОС ООО)  
2023-2024 уч.год**

**Составитель:**  
учитель биологии и химии  
Чиглакова Екатерина Александровна

с. Подколки, 2023 г.

## Содержание

- Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.....3
- Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.....6
- Приложение .....8

## **1. Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.**

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и примерной программе воспитания.

### **Личностные результаты:**

патриотическое воспитание – проявление интереса к истории и современному состоянию российской математической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-математиков;

эстетическое воспитание – восприятие эстетических качеств геометрии, её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;

ценности научного познания – формирование и развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по геометрии необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

экологическое воспитание – ориентация на применение геометрических знаний для решения задач в области окружающей среды, повышение уровня экологической культуры;

ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

### **Метапредметные результаты:**

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

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

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать;

умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

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

умение выдвигать гипотезы при решении задач, понимать необходимость их проверки;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

### **Предметные результаты:**

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 изобретательных умений, приобретение навыков геометрических построений;

умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур;

умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, равенство фигур;

использовать свойства измерения длин, углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

вычислять длины линейных элементарных фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности;

вычислять длину окружности, длину дуги окружности

решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин, используя при необходимости справочника и технические средства.

### **8 Обучающийся научится:**

- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;
- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;
- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы расчета периметра фигуры при вычислениях;
- применять теорему Пифагора для вычисления длин неизвестных сторон треугольника, расстояний, в простейших случаях;
- изображать типовые плоские фигуры от руки и с помощью инструментов;
- выбирать подходящий метод для решения известных типов математических задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания;
- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

*Обучающийся получит возможность:*

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач.

## **2. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.**

Величина угла. Градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы. Признаки и свойства параллельных прямых. Углы при параллельных прямых и секущей. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Биссектриса, высота, медиана треугольника. Равнобедренный треугольник. Равносторонний треугольник. Признаки равенства треугольников. Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. Средняя линия треугольника. Неравенство треугольника. Треугольники на клетчатой бумаге.

### График контрольных работ.

№	Тема	Дата
1	Контрольная работа №1 по теме «Электромагнитная индукция».	29.09

### Тематическое планирование

Учебный предмет	«Решение треугольников»
Класс	8
Количество часов в неделю	1
Количество часов в год	17
Количество контрольных работ	1

№	Наименование разделов и тем
1.	Угол. Смежные и вертикальные углы
2	Углы при параллельных прямых и секущей
3	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника
4	Биссектриса, высота, медиана треугольника
5	Равнобедренный треугольник
6	Равнобедренный треугольник
7	Признаки равенства треугольников
8	Прямоугольный треугольник
9	Признаки равенства прямоугольных треугольников
10	Теорема Пифагора
11	Средняя линия треугольника
12	Неравенство треугольника
13	Формула Герона для вычисления площади треугольника
14	Свойство биссектрисы угла треугольника; свойство биссектрисы внешнего угла треугольника.
15	Формула для вычисления площади треугольника через радиус вневписанной окружности.
16	Проверочная работа по теме «Углы. Треугольники»
17	Повторение пройденного материала

### Система оценивания

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется на каждом занятии по результатам выполнения обучающимися самостоятельных, практических и тестовых работ.

В конце курса будут проведены:

Зачет по проверке умения ориентироваться в заданиях в первой части и выполнять их за минимальное время;

- тестирование по проверке умения работать с полным объемом теста ГИА.

### Оценка практической работы

Работа зачтена, если:

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в работе правильно выполнена поставленная задача, весь необходимый инструментарий использован в полном объеме;

- в ходе проведения работы были допущены ошибки; учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на компьютере; правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%);

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи и учащийся владеет основными навыками работы в табличном редакторе, требуемыми для решения поставленной задачи.

Работа не зачтена, если:

- выполнена не полностью, и объем выполненной работы составляет менее 30%;

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно;

- ученик совсем не выполнил работу, работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на компьютере по проверяемой теме.

**Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

1 Атанасян Л.И., Бутузов В.Ф. и др. Геометрия. Дополнительные главы к школьному учебнику-8.

2 Окунев А.А. Углубленное изучение геометрии в 8 классе.

3 Гордин Р.К. Геометрия. Планиметрия 7-9 класс.- М.: Издательство МЦНМО, 2016 г.

4 <http://pedsovet.su>

5 <http://festival.1september.ru>

6 <http://nic-snail.ru>