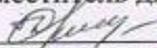


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение Сосновоборская средняя школа

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «29» августа 2023 года

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
 /С.Н.Лапшова/
«29» августа 2023 года

УТВЕРЖДЕНО

Директор  /Ю.В.Урлапова/
Приказ № 172
от «30» августа 2023 года



Рабочая программа

основного общего образования

учебного предмета «ГЕОМЕТРИЯ»

7 класс

на 2023-2024 учебный год

Составитель:

учитель математики
Урлапова Юлия Владимировна

п. Сосновый Бор
2023

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; учащиеся получат возможность научиться:
 - 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
 - 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
 - 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;

- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

Познавательные УУД

учащиеся научатся:

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

учащиеся получат возможность научиться:

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

Коммуникативные УУД

учащиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные результаты

- 1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления: осознание роли математики в развитии России и мира; возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;
- 2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:
оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля; выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длины углов;
- 4) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, решения геометрических и практических задач:
оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;
проведение доказательств в геометрии;
решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь); применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
составление плана решения задачи, выделение этапов её решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного

решения задачи; решение логических задач;

5) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

распознавание верных и неверных высказываний;

оценивание результатов вычислений при решении практических задач;

выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;

использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

решение практических задач с применением простейших свойств фигур;

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

Наглядная геометрия

Выпускник научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры, и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность:

- научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов. Геометрические фигуры Выпускник научится:
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство);
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве. Выпускник получит возможность:
- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест-точек;
- приобрести опыт применения алгебраического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;

- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- приобрести опыт выполнения проектов по темам: «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».

Измерение геометрических величин

Выпускник научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Выпускник получит возможность научиться:

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, треугольников, круга и сектора;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- применять алгебраический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (64 часа, 2 часа в неделю).

1. Начальные геометрические сведения.

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов.

Величина угла и их свойства. Перпендикулярные прямые.

2. Треугольники.

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.

Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

3. Параллельные прямые.

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников.

Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Темы курса	Количество часов	Количество к/работ
1	Начальные геометрические сведения.	11	1
2	Треугольники	18	1
3	Параллельные прямые	11	1
4	Соотношение между сторонами и углами треугольника	20	1
5	Повторение курса геометрии	8	1
Итого		68	5

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Кол-во часов	Дата проведения план/факт	Тема урока	Домашнее задание
Глава 1. Начальные геометрические сведения 11 часов				
1.	1		Введение в геометрию	Стр.5
2.	1		Точки, прямые, отрезки	П.1-2
3.	1		Луч. Угол	П.3-4
4.	1		Сравнение отрезков и углов	П.5-6
5.	1		Измерение отрезков и углов	П.7-10
6.	1		Решение задач по теме «Измерение отрезков и углов»	П.1-10
7.	1		Смежные и вертикальные углы	П.11
8.	1		Перпендикулярные прямые	П.12-13
9.	1		Решение задач по теме «Отрезки и углы»	П.1-12
10.	1		Решение задач по теме «Отрезки и углы»	П.1-12
11.	1		Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	-
Глава 2. Треугольники 18 часов				
12.	1		Треугольники	П.14
13.	1		Первый признак равенства треугольников	П.15
14.	1		Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	П.15
15.	1		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	П.16-17

16.	1		Свойства равнобедренного треугольника	П.18
17.	1		Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	П.18
18.	1		Второй признак равенства треугольников	П.19
19.	1		Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	П.19
20.	1		Третий признак равенства треугольников	П.20
21.	1		Решение задач на все признаки равенстватреугольников	П.15-20
22.	1		Решение задач на все признаки равенстватреугольников	П.15-20
23.	1		Окружность	П.21
24.	1		Построение циркулем и линейкой	П.22
25.	1		Задачи на построение	П.23
26.	1		Задачи на построение	П.23
27.	1		Решение задач на все признаки равенстватреугольников	П.15-23
28.	1		Решение задач на все признаки равенстватреугольников	П.1-23
29.	1		Контрольная работа №2 по теме «Признаки равенства треугольников»	
Глава 3. Параллельные прямые 11 часов				
30.	1		Признаки параллельности прямых	П.24-25
31.	1		Признаки параллельности прямых	П.24-25
32.	1		Практические способы построения прямых	П.26

33.	1		Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых»	П.24-25
34.	1		Аксиома параллельных прямых	П.27-28
35.	1		Аксиома параллельных прямых	П.27-28
36.	1		Свойства параллельных прямых	П.29-30
37.	1		Свойства параллельных прямых	П.29-30
38.	1		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	П.24-30
39.	1		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	П.24-30
40.	1		Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	-
Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника 20 часов				
41.	1		Сумма углов треугольника	П.31-32
42.	1		Сумма углов треугольника	П.31-32
43.	1		Соотношения между сторонами и углами треугольника	П.33
44.	1		Соотношения между сторонами и углами треугольника	П.33
45.	1		Неравенство треугольника	П.34
46.	1		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	П.33-34
47.	1		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	П.33-34
48.	1		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	П.33-34
49.	1		Прямоугольные треугольники	П.35
50.	1		Прямоугольные треугольники	П.35
51.	1		Признаки равенства прямоугольных треугольников	П.36-37
52.	1		Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники»	П.35-36
53.	1		Расстояние от точки до прямой	П.38

54.	1		Расстояние между параллельными прямыми	П.38
55.	1		Построение треугольника по трём элементам	П.39
56.	1		Построение треугольника по трём элементам	П.39
57.	1		Построение треугольника по трём элементам	П.39
58.	1		Решение задач «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	П.35-39
59.	1		Решение задач «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	П.35-39
60.	1		Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	-
Глава 5. Повторение курса геометрии 8 часов				
61.	1		Итоговая контрольная работа	
62.	1		Повторение. Начальные геометрические сведения.	
63.	1		Повторение. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Равнобедренный треугольник.	
64.	1		Повторение. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Равнобедренный треугольник	
65.	1		Повторение. Параллельные прямые	
66.	1		Повторение. Параллельные прямые	
67.	1		Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника	
68.	1		Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника	