


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Суземская средняя общеобразовательная школа №1
имени героя Советского Союза генерал-майора И.Г. Кобякова»

Выписка

из основной образовательной программы
основного общего образования

Рассмотрено
Методическое объединения
математики
Протокол №1 от 31.08.2023

Согласовано
зам. директора по УВР

Н.И. Грищенко
31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия»
для основного общего образования

Срок освоения 1 год (7 класс)

Выписка верна 31.08.2023

Директор  И.В. Шупикова



Составители:
учителя математики

2023 год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ» В 7 КЛАССЕ

ЛИЧНОСТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения предмета «Геометрия» являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

МЕТАПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения курса «Геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта давать оценку его результатам;
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;

- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- понимая позицию другого человека, различать в его речи или созданных им текстах: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно- аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал.

КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

ПРЕДМЕТНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ изучения предмета «Геометрия» являются следующие умения:

- Использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знания:
- об основных геометрических понятиях: точка, прямая, плоскость, луч, отрезок, расстояние; об угле, биссектрисе угла, смежных углах;
- о свойствах смежных углов;
- о свойстве вертикальных углов;
- о биссектрисе угла и серединном перпендикуляре к отрезку как геометрических местах точек;
- о параллельных прямых; признаках и свойствах параллельных прямых;
- об основных чертёжных инструментах и выполняемых с их помощью построениях;
- о равенстве геометрических фигур;
- о признаках равенства треугольников;

- Применять свойства смежных и вертикальных углов при решении задач
- Находить в конкретных ситуациях равные треугольники и доказывать их равенство
- Устанавливать параллельность прямых и применять свойства параллельных прямых
- Применять теорему о сумме углов треугольника
- Выполнять основные геометрические построения
- Находить решения жизненных (компетентностных) задач, в которых используются математические средства
- Создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

Содержание учебного предмета

1. Начальные геометрические сведения 10ч

Объяснять, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять, какие прямые называются перпендикулярными; формулировать и обосновывать утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами

2. Треугольник 18 ч.

Объяснять, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним, какие треугольники называются равными; изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы; формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников; объяснять, что называется перпендикуляром, проведённым из данной точки к данной прямой; формулировать и доказывать теорему о перпендикуляре к прямой; объяснять, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника; формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; формулировать определение окружности; объяснять, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности; решать простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи.

3. Параллельные прямые 11 ч.

Формулировать определение параллельных прямых; объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными; формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; объяснять, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее; формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из неё; формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного; формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника 21ч.

Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника, проводить классификацию треугольников по углам; формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника; формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный треугольник с углом 30° , признаки равенства прямоугольных треугольников); формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи.

Повторение 10 ч.

Повторить и обобщить изученный материал.

Тематическое планирование по геометрии

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Прямая и отрезок	1
2	Луч и угол	1
3	Сравнение отрезков и углов	1
4	Измерение отрезков	1
5	Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1
6	Измерение углов	1
7	Смежные и вертикальные углы	1
8	Перпендикулярные прямые	1
9	Решение задач	1
10	Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1
11	Треугольник	1
12	Первый признак равенства треугольников	1
13	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1
14	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1

15	Свойства равнобедренного треугольника	1
16	Свойства равнобедренного треугольника	1
17	Второй признак равенства треугольников	1
18	Второй признак равенства треугольников	1
19	Третий признак равенства треугольников	1
20	Решение задач	1
21	Задачи на построение. Окружность	1
22	Задачи на построение. Деление отрезка пополам. Построение угла равного данному	1
23	Задачи на построение. Построение биссектрисы угла	1
24	Решение задач по теме «Треугольники»	1
25	Решение задач на построение	1
26	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
27	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	1
28	Анализ ошибок контрольной работы	1
29	Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых	1
30	Признаки параллельности двух прямых	1
31	Решение задач на применение признаков параллельности прямых	1
32	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельности прямых	1
33	Свойства параллельных прямых	1
34	Свойства параллельных прямых. Решение задач	1
35	Решение задач по теме «Параллельность прямых»	1
36	Решение задач на свойства параллельных прямых	1
37	Решение задач . Обобщение	1
38	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
39	Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1
40	Сумма углов треугольника	1
41	Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника	1
42	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1
43	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Решение	1

	задач.	
44	Неравенство треугольника	1
45	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
46	Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника.»	1
47	Анализ ошибок контрольной работы	1
48	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1
49	Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Решение задач	1
50	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1
51	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	1
52	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	1
53	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1
54	Построение треугольника по трем элементам	1
55	Решение задач. Задачи на построение	1
56	Решение задач. Задачи на построение	1
57	Решение задач. Задачи на построение	1
58	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
59	Контрольная работа №5 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника.»	1
60	Анализ ошибок контрольной работы	1
61	Повторение. Начальные геометрические сведения	1
62	Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1
63	Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1
64	Повторение. Параллельные прямые	1
65	Повторение. Параллельные прямые	1
66	Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1
67	Административная контрольная работа	1
68	Обобщение курса геометрии	1
69	Обобщение курса геометрии	1

