

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для учащихся 7 класса составлена на основе:

- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Лиховской СОШ,
- учебного плана МБОУ Лиховской СОШ на 2020 – 2021 учебный год в рамках реализации ФГОС для основного общего образования,
- годового календарного учебного графика МБОУ Лиховской СОШ,
- Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7 - 9 классы, Бурмистрова Т.А.М., «Просвещение», 2020 г.
- Учебника: Геометрия. Учебник для 7-9 классов, Атанасян Л.С.М., «Просвещение», 2018 г.
- с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта.

В соответствии с учебным планом программа рассчитана на 2 ч. в неделю, 35 учебных недель в год.

В соответствии с годовым календарным графиком и расписанием занятий в МБОУ Лиховской СОШ на 2020-2021 учебный год рабочая программа реализуется за 68 учебных часов и обеспечит рациональное распределение материала.

Срок реализации 1 год.

Планируемые результаты освоения курса

Изучение геометрии дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

– *в направлении личностного развития:*

- 1) умение записывать ход решения по образцу;
- 2) умение замечать в устной речи других учащихся неграмотно сформулированные мысли;
- 3) умение приводить примеры математических фактов;
- 4) дополнение и исправление ответа других учащихся, предлагать свои способы решения задач, решать простейшие творческие задания;
- 5) умение выполнять пошаговый контроль, взаимоконтроль результата учебной математической деятельности;
- 6) способность сопереживать радость, удовольствие от верно решенной задачи;

– *в метапредметном направлении:*

- 1) первоначальные представления о необходимости применения математических моделей при решении задач;
- 2) умение подбирать примеры из жизни в соответствии с математической задачей;
- 3) умение находить в указанных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; умение воспринимать задачи с неполными и избыточными условиями;

- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации математических фактов, понятий;
- 5) умение принимать выдвинутую гипотезу, соглашаться или не соглашаться с ней;
- 6) умение воспринимать различные стратегии решения задач, применять индуктивные способы рассуждения;
- 7) понимание сущности алгоритма, умение действовать по готовому алгоритму;
- 8) умение принимать готовую цель на уровне учебной задачи;
- 9) умение принимать готовый план деятельности, направленной на решение задач исследовательского характера;

– *в предметном направлении:*

- 1) развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- 2) сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Виды деятельности

1. 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, развернутым, 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 утверждения о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.

2. 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, проведенным 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.

3. 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 нее; 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 чем заключается метод доказательств от противного; приводить примеры использования этого метода; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.

4. Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника, проводить классификацию треугольников по углам; формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждение) и следствия из нее, 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 построения, 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.

- *Познавательная деятельность* дает возможность самостоятельно и мотивированно организовать свою деятельность, помогает исследовать несложные реальные связи. Создавать собственные идеальные и реальные модели объектов, реализовывать оригинальный замысел с использованием разнообразных средств и мультимедийных технологий с умением импровизировать.

- *Информационно-коммуникативная* дает возможность извлечь необходимую информацию из разных источников, умело развернуть и обосновать суждения, определения, приводить доказательства.

- *Рефлексивная деятельность* дает понятие ценности образования как средства развития культуры личности. Помогает объективно оценивать свои учебные достижения, учитывать мнение других при определении собственной позиции

и самооценке, уметь соотносить свои усилия с полученными результатами своей деятельности.

Содержание учебного предмета

1. Начальные геометрические сведения (11 ч)

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые.

2. Треугольники (15ч)

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 (11 ч)

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

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 ч)

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.

5. Повторение. Решение задач.(11ч)

Систематизация и обобщение полученных знаний за курс геометрии 7 класса, решение задач по всем темам, применение изученных свойств в комплексе при решении задач.

Календарно - тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем		Кол-во часов	Тип урока	Дата проведения урока		
					план	факт	
I	Начальные геометрические сведения		12				
1-2		Точки, прямые, отрезки.	2	УОНМ	01.09 03.09		
3		Луч и угол.	1	УПЗУ	07.09		
4		Сравнение отрезков и углов.	1	КУ	10.09		
5-6		Измерение отрезков.	2	УЗИМ	15.09 17.09		
7-8		Измерение углов.	2	КУ	22.09 24.09		
9-10		Перпендикулярные прямые.	3	УОНМ	29.09 01.10 06.10		
11		Контрольная работа №1	1		08.10		
II		Треугольник и		15			
12-14			Первый признак равенства треугольников.	3	КУ УОНМ УПЗУ	13.10 15.10 20.10	
15-17	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.		3	КУ УОНМ УПЗУ	22.10 27.10 29.10		
18-20	Второй и третий признаки равенства треугольников.		3	КУ УОНМ УЗИМ	10.11 12.11 17.11		
21-22	Задачи на построение.		2	КУ УПЗУ	19.11 24.11		
23-25		Решение задач.	3	КУ УПЗУ	26.11 01.12 03.12		
26		Контрольная работа №2.	1		08.12		
III	Параллельные прямые		11				

27-30		Признаки параллельности двух прямых.	4	КУ УОНМ УЗИМ	10.12 15.12 17.12 22.12	
31-33		Аксиома параллельных прямых.	3	КУ УОНМ УПЗУ	24.12 12.01 14.01	
34-36		Решение задач.	3	КУ УПЗУ	19.01 21.01 26.01	
37		Контрольная работа №3.	1		28.01	
IV	Соотношения между сторонами и углами треугольника		20			
38-39		Сумма углов треугольника.	2	КУ УОНМ	02.02 04.02	
40-42		Соотношения между сторонами и углами треугольника.	3	КУ УОНМ УПКЗУ	09.02 11.02 16.02	
43		Контрольная работа №4.	1		18.02	
44-47		Прямоугольные треугольники.	4	КУ УОСЗ УЗИМ УОНМ	20.02 25.02 02.03 04.03	
48-51		Построение треугольника по трем элементам.	4	УПКЗУ УОСЗ УЗИМ УОНМ	09.03 11.03 16.03 18.03	
52-56		Решение задач.	5	КУ	01.04 06.04 08.04 13.04 15.04	
57		Контрольная работа №5.	1		20.04	
		Итоговое повторение		11		

58-59	курса геометрии 7 класса	Начальные геометрические сведения	2	КУ УПЗУ УПКЗУ	22.04 27.04	
60-62		Треугольники	3	КУ УПЗУ	29.04 04.05 06.05	
63-64		Параллельные прямые	2	КУ УПЗУ	11.05 13.05	
65-66		Соотношения между сторонами и углами треугольника	2	КУ УПЗУ	18.05 20.05	
67		Итоговая контрольная работа.	1		25.05	
68		Обобщающее повторение	1		27.05	
		Итого 68 часов				

Сокращения, используемые в рабочей программе

Типы уроков:

УОНМ — урок ознакомления с новым материалом.

УЗИМ — урок закрепления изученного материала.

УПЗУ — урок применения знаний и умений.

УОСЗ — урок обобщения и систематизации знаний.

УПКЗУ — урок проверки и коррекции знаний и умений.

КУ — комбинированный урок.

