

МБОУ «Ивансолинская основная общеобразовательная школа»

«ОДОБРЕНО»

Руководитель школьного методического
объединения: Мф (Макарова Л.П.)
«30» августа 2017 года

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по учебной работе:
Зорогов (Горохова М.И.)
«30» августа 2017 года

Директор школы Якимова Н.В.



**Адаптированная рабочая программа
по геометрии для 7 класса
(1 час в неделю)**

Учитель: Липатников Александр Васильевич, учитель математики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа для 7 класса разработана на 34 учебных часа (1 час в неделю).

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 7 класса и реализуется на основе следующих документов:

1. Стандарт основного общего образования по математике.

Стандарт основного общего образования по математике //Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов, Москва: «Вентана-Граф», 2008.

2. Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008 – М: «Просвещение», 2008. – с. 19-21).

Количество часов по плану:

всего - 34 ч;

в неделю - 1 ч;

Важными коррекционными задачами курса геометрии коррекционно-развивающего обучения являются:

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие общеучебных умений и навыков.

Усвоение учебного материала по геометрии вызывает большие затруднения в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей таких учащихся требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь геометрии с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся

Для эффективного усвоения учебного материала по геометрии для изучения нового материала используются готовые опорные конспекты, индивидуальные дидактические материалы и тесты на печатной основе. Часть материала, не включенного в «Требования к уровню подготовки выпускников», изучается в ознакомительном плане, а некоторые, наиболее сложные вопросы, исключены из рассмотрения.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

1.В направлении личностного развития

- Развитие логического и критического мышления, культура речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование качества мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе ;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2.В метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познаний действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основной познавательной культурой, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3. В предметном направлении

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, изучения механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Общая характеристика учебного предмета

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Цели изучения курса:

- развивать пространственное мышление и математическую культуру;
- учить ясно и точно излагать свои мысли;
- формировать качества личности необходимые человеку в повседневной жизни: умение преодолевать трудности, доводить начатое дело до конца;
- помочь приобрести опыт исследовательской работы.

Задачи курса:

- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов;
- начать изучать основные геометрические фигуры, их элементы: точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник и их свойства;
- понять построение курса геометрии;
- изучить признаки равенства треугольников;
- формировать навыки решения задач с применением признаков;
- формировать навыки изображения рисунков в соответствии с условием задачи;
- ввести понятие параллельности прямых, изучить признаки параллельности и свойства параллельных прямых;
- ознакомить с понятием окружности и круга;
- разобрать соотношения между сторонами и углами треугольника.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения ученики:

должны знать/понимать:

- определение точки, прямой, отрезка, луча, угла;
- единицы измерения отрезка, угла;
- определение вертикальных и смежных углов, их свойства;

- определение перпендикулярных прямых;
- определение треугольника, виды треугольника, признаки равенства треугольников, свойства равнобедренного треугольника, определение медианы, биссектрисы, высоты;
- определение параллельных прямых, их свойства и признаки;
- соотношение между сторонами и углами треугольника, теореме о сумме углов треугольника;
- определение прямоугольного треугольника, его свойства и признаки.

должны уметь:

- обозначать точки, отрезки и прямые на рисунке, сравнивать отрезки и углы, с помощью транспортира проводить биссектрису угла;
- изображать прямой, острый, тупой и развернутый углы;
- изображать треугольники и находить их периметр;
- строить биссектрису, высоту, медиану треугольника;
- показывать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов
- находить внешний угол треугольника;

Общая характеристика учебного предмета

В курсе геометрии 7 класса условно выделены четыре основных раздела: **начальные геометрические сведения, треугольники, параллельные прямые, соотношения между сторонами и углами треугольника.**

Раздел 1. Начальные геометрические сведения

В данном разделе вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений обучающихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1 – 6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий. Изучение данной темы должно также решать задачу введения терминологии, развития навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций, связанных с условиями решаемых задач. Решение задач данной темы следует использовать для постепенного формирования у обучающихся навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач, первоначально проговаривая их в ходе решения устных задач.

Цели изучения раздела:

- систематизировать знания обучающихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах;
- ввести понятие равенства фигур.

Раздел 2. Треугольники

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников – обоснование их равенства с помощью какого-то признака – следствия, вытекающие из равенства треугольников.

Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе

изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами. При изучении темы следует основное внимание уделить формированию у учащихся умения доказывать равенство треугольников, т. е. выделять равенство трех соответствующих элементов данных треугольников и делать ссылки на изученные признаки.

Цели изучения раздела:

- ввести понятие теоремы;
- выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков;
- ввести новый класс задач – на построение с помощью циркуля и линейки.

Раздел 3. Параллельные прямые

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии. Отсюда следует необходимость уделить значительное внимание формированию умений доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых и секущей.

Цели изучения раздела:

- ввести одно из важнейших понятий – понятие параллельных прямых;
- дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии;
- ввести аксиому параллельных прямых.

Раздел 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника

В данном разделе рассматривается одна из важнейших теорем курса – теорема о сумме углов треугольника, в которой впервые формулируется неочевидный факт. Теорема позволяет получить важные следствия – свойство внешнего угла треугольника, некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников. При введении понятия расстояния между параллельными прямыми у обучающихся формируется представление о параллельных прямых как равноотстоящих друг от друга (точка, движущаяся по одной из параллельных прямых, все время находится на одном и том же расстоянии от другой прямой), что будет использоваться в дальнейшем курсе геометрии и при изучении стереометрии. При решении задач на построение в 7 классе рекомендуется ограничиваться только выполнением построения искомой фигуры циркулем и линейкой. В отдельных случаях можно проводить устно анализ и доказательство, а элементы исследования могут присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Цели изучения раздела:

- рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников
- научиться строить треугольник по трем элементам

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Содержание материала	К-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающегося(на уровне учебных действий)
1. Начальные геометрические сведения	6	
Прямые и отрезки. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков и углов. Перпендикулярные прямые.		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 тупым, прямым, 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. Треугольники	10	
Первый признак равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Второй и третий признаки равенства треугольников. Задачи на построение.		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 теоремы о признаках равенства треугольников; объяснять, что называется перпендикуляром, проведённым из данной точки к данной прямой; формулировать теорему о перпендикуляре к прямой; объяснять, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника; формулировать 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)
3. Параллельные прямые	6	
Признаки параллельности двух прямых. Аксиома параллельных прямых.		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 теоремы, выражающие признаки параллельности прямых; объяснять, что такое аксиомы; формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из неё; формулировать 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 об-

Содержание материала	К-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающегося(на уровне учебных действий)
		ратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного: формулировать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.
4. Соотношения между сторонами и углами треугольника	8	
Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трём элементам.		Формулировать теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника, проводить классификацию треугольников по углам; формулировать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника(прямое и обратное утверждение)и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника; формулировать теорему о признаке равенства 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
5. Повторение	4	

**Календарно-тематическое планирование учебного материала
(1 час в неделю. Всего 34 часа)**

№ уро-ка	№ п\п	Наименование темы	К-во часов	Дата по плану	Дата по факту
		Начальные геометрические сведения	6		
1	1-2	Прямая и отрезок.	1		
2	3-4	Луч и угол			
3	5-6	Сравнение отрезков и углов	1		
4	7-8	Измерение отрезков .	1		
5	7-8	Измерение отрезков. Решение задач			
6	9-10	Измерение углов			
7	11	Смежные и вертикальные углы.	1		
8		Перпендикулярные прямые			
9		Решение задач	1		
10		Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1		
		Треугольники	10		
11	14-15	Треугольник. Первый признак равенства треугольников	1		
12		Первый признак равенства треугольников решение задач.			
13	16	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1		
14	18	Свойства равнобедренного треугольника	1		
15	19	Второй признак равенства треугольников	1		
16	20	Третий признак равенства треугольников	1		
17	21 22	Окружность. Построение циркулем и линейкой	1		
18	23	Примеры задач на построение	1		
19		Решение задач	1		
20		Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»	1		
		Параллельные прямые	6		
21	24 25	Определение параллельных прямых Признаки параллельности двух прямых	1		
22	27 28	Об аксиомах геометрии Аксиома параллельных прямых	1		
23	29 30	Теоремы об углах, образованных двумя прямыми. Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	1		
24		Решение задач	1		
25		Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»	1		
		Соотношения между сторонами и углами треугольника	8		
26	31 32	Теорема о сумме углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1		
27		Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника.			

28	33	Теорема о соотношении между сторонами и углами треугольника	1		
29	34	Неравенство треугольника	1		
30	35	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1		
31	36	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1		
32	38	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1		
33	39	Построение треугольников по трем элементам	1		
34		Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		

Литература:

1. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2014.
2. Зив Б.Г. Геометрия: дидакт. материалы для 7 кл. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2004—2008.
3. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. - М.: Просвещение, 2003 — 2008
4. Гусев В. А. Геометрия: дидакт. материалы для 7 кл. / В.А. Гусев, А.И. Медяник. — М.: Просвещение, 2003—2008.
5. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии. 7 класс. М.: ВАКО, 2004 – (В помощь школьному учителю)