

МОУ «Ивансолинская основная общеобразовательная школа»

«ОДОБРЕНО»

Руководитель школьного методического
объединения: _____ (Якимов Г.Н.)

«__» сентября 2011 года

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы _____ (Якимова Н.В.)
подпись,

«__» сентября 2011 года

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по учебной работе:

_____ (Фадеевой Р.А.)

«__» сентября 2011 года

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по Геометрии

для 7 класса на 2011 – 2012 учебный год.

Программа: Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия 7-9
классы Составитель: Бурмистрова Т.А. – М. Просвещение 2008 г.

Учебник: Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др., «Геометрия 7-9»
М.: Просвещение, 2009 г.

Учитель: Липатников Александр Васильевич, учитель математики,
МОУ «Ивансолинская основная общеобразовательная школа»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основании следующих документов:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089).
- Примерной программы основного общего образования и авторской программы Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова и др. (Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7 – 9 классы / Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2008).
- Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 7 класс отводится 2 часа в неделю. Приведено тематическое планирование: *2 часа в неделю, всего 68 часов.*

Промежуточная аттестация проводится в форме 3-уровневых тестов, самостоятельных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Контроль знаний по итогам главы учебника планируется в форме контрольных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде контрольного теста.

Уровень обучения – базовый.

Программа соответствует учебнику «Геометрия. 7-9 класс». Атанасян Л.С, Бутузов В.Ф, Кадомцев С.Б. и др. – М.: Просвещение, 2010.

Преподавание ориентировано на использование УМК:

1. Программы общеобразовательных учреждений Геометрия: 7-9 классы./Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2008
2. Атанасян Л.С. , Бутузов В.Ф.,Кадомцев С.Б. и др. Геометрия 7-9 классы. – М.: Просвещение, 2010
3. Вернер А.Л. и др. Стреометрия. 7-9 кл. (вкладыш).
4. Атанасян Л.С. и др. Геометрия. Рабочие тетради для 7,8 и 9 классов.
5. Атанасян Л.С. и др. Изучение геометрии в 7-9 классах. Книга для учителя.
6. Зив Б.Г.и др. Геометрия. Дидактические материалы для 7,8 и 9 классов.
7. Дудницин Ю.П. и др. Контрольные работы по геометрии для 7-9 классов.
8. Мищенко Т.М. и др. Геометрия: Тематические тесты для 7,8, 9 класс.
9. Блинков А.Д. и др. Государственная итоговая аттестация. Геометрия. Сборник заданий для проведения экзамена в 9 классе.

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

Программа направлена на достижение следующих **целей**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

В курсе геометрии 7-го класса расширяются сведения о геометрических фигурах. На начальном этапе основное внимание уделяется двум аспектам: понятию равенства геометрических фигур (отрезков и углов) и свойствами измерения отрезков и углов. Главное место занимают признаки равенства треугольников. Формируются умения выделять равенство трех соответствующих элементов данных треугольников и делать ссылки на изученные признаки.

Особое внимание уделяется доказательству параллельности прямых с использованием соответствующих признаков. Теорема о сумме углов треугольника позволяет получить важные следствия, что существенно расширяет класс решаемых задач.

Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса геометрии 7-го класса учащиеся должны

Уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды), различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин отрезков, градусную меру углов);
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач;
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).
-

7 КЛАСС

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. Начальные геометрические сведения (11 часов, из них 1 час контрольная работа)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель — систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся 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.

2. Треугольники (18 часов, из них 1 час контрольная работа)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

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

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.

3. Параллельные прямые (13 часов, из них 1 час контрольная работа).

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

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

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.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов, из них 2 часа контрольные работы)

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Основная цель — рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от

другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

5. Повторение. Решение задач (6 часов, из них 1 час на контрольный тест)

ГЕОМЕТРИЯ 7
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА
 при 2 часах в неделю (68 часа за год)

№ часа	Содержание учебного материала	Количество часов	Примерные сроки изучения
	Глава I. Начальные геометрические сведения (11 часов)		
	§ 1. Прямая и отрезок (п. 1, 2 - 1 урок)		
1	Прямая и отрезок, п. 1, 2	1	
	§ 2. Луч и угол (п. 3, 4 - 1 урок)		
2	Луч. Угол, п. 3, 4	1	
	§ 3. Сравнение отрезков и углов (п. 5, 6 - 1 урок)		
3	Равенство геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов, п. 5, 6.	1	
	§ 4. Измерение отрезков (п. 7, 8 - 2 часа)		
4	Измерение отрезков, п. 7	2	
5	Единицы измерений. Измерительные инструменты, п. 8		
	§ 5. Измерение углов (п. 9, 10 - 1 урок)		
6	Градусная мера угла. Измерение углов на местности, п. 9, 10.	1	
	§ 6. Перпендикулярные прямые (2 часа)		
7	Смежные и вертикальные углы, п. 11	2	
8	Перпендикулярные прямые. Построение прямых углов на местности, п. 12, 13		
9	Решение задач по теме	1	
10	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы»</i>	1	
11	<i>Работа над ошибками</i>	1	
	Глава II. Треугольники (18 часов)		
	§ 1. Первый признак равенства треугольников (3 часа)		
12	Треугольник, п. 14	3	
13	Первый признак равенства треугольников, п. 15. Теория.		
14	Первый признак равенства треугольников, п. 15. Решение задач.		
	§ 2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника (3 часа)		
15	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника, п. 16, 17	3	
16	Свойства равнобедренного треугольника, п. 18		
17	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»		
	§ 3. Второй и третий признаки равенства треугольников (4 часа)		
18	Второй признак равенства треугольников, п. 19. Теория.	4	
19	Второй признак равенства треугольников, п. 19. Решение задач.		
20	Третий признак равенства треугольников, п. 20. Теория.		
21	Третий признак равенства треугольников, п. 20. Решение задач.		
	§ 4. Задачи на построение (п. 21-23, 3 часа)		
22	Окружность, п. 21	3	
23	Построения циркулем и линейкой. Примеры задач на построение, п. 22, 23. Теория.		
24	Построения циркулем и линейкой. Примеры задач на построение, п. 22, 23. Решение задач		
25	Решение задач на признаки равенства треугольников.	3	
26	Решение задач на построение циркулем и линейкой.		
27	Обобщающий урок по теме «Треугольники», решение задач		
28	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»</i>	1	
29	<i>Работа над ошибками</i>	1	
	Глава III. Параллельные прямые (13 часов)		
	§ 1. Признаки параллельности двух прямых (4 часов)		
30	Определение параллельности прямых. Признаки параллельности двух прямых, п. 24, 25,	4	

№ часа	Содержание учебного материала	Количество часов	Примерные сроки изучения
31	Признаки параллельности двух прямых, п. 25. Решение задач.		
32	Практические способы построения параллельных прямых, п. 26		
33	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых»		
	§ 2. Аксиома параллельных прямых (5 часов)		
34	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых, п. 27, 28	5	
35	Свойство параллельных прямых, п. 29. Теория.		
36	Свойство параллельных прямых, п. 29. Решение задач.		
37	Решение задач на аксиому параллельных прямых		
38	Решение задач на аксиому параллельных прямых		
39	Решение задач на признаки параллельных прямых.	2	
40	Обобщающий урок подготовка к контрольной работе.		
41	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»</i>	1	
42	<i>Работа над ошибками</i>	1	
	Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)		
	§ 1. Сумма углов треугольника (2 часа)		
43	Сумма углов треугольника, п. 30, 31. Теория.	2	
44	Сумма углов треугольника, п. 30, 31. Решение задач.		
	§ 2. Соотношения между сторонами и углами треугольника (4 часа)		
45	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника, п. 32.	4	
46	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника, п. 32		
47	Неравенство треугольника, п. 33.		
48	Решение задач на соотношение между сторонами и углами треугольника.		
49	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>	1	
50	<i>Работа над ошибками</i>	1	
	§ 3. Прямоугольные треугольники (4 часа)		
51	Некоторые свойства прямоугольных треугольников, п. 34	2	
52	Признаки равенства прямоугольных треугольников, п. 35. Теория.		
53	Признаки равенства прямоугольных треугольников, п. 35. Решение задач.	2	
54	Решение задач на свойства и признаки прямоугольного треугольника.		
	§ 4. Построение треугольника по трем элементам (4 часа)		
55	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми, п. 37. Теория.	4	
56	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми, п. 37. Решение задач.		
57	Построение треугольника по трем элементам, п. 38. Теория.		
58	Построение треугольника по трем элементам, п. 38. Решение задач.		
59	Решение задачи на прямоугольные треугольники.	2	
60	Обобщающий урок по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника», п. 30-38		
61	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»</i>		
62	<i>Анализ контрольной работы</i>	1	
	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса (6 часов)		
63	Повторение темы «Начальные геометрические сведения»		
64	Повторение темы «Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник»		
65	Повторение темы «Параллельные прямые»		
66	Повторение темы «Соотношение между сторонами и углами треугольника»		
67	Повторение темы «Задачи на построение»		
68	Итоговая работа		