

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 134
Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО

Олевер Северин

ФИО

Протокол от 28.08.2013 №1

СОГЛАСОВАНО
Заместитель руководителя по
УВР

Кириллова В.П.
/Кириллова В.П./

ФИО

31.08.2013

УТВЕРЖДЕНО
Директор



/Никифорова М.А./

ФИО

Приказ от 02.09.2013 № 1/25

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный предмет – геометрия

для 7 класса

на 2013-2014 учебный год

учитель-составитель:
Иждавлегова Т.Л.

Санкт-Петербург
2013

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе программы по геометрии для 7-9 классов общеобразовательных учреждений (составитель Бурмистрова Т.А., 2011) в соответствии с Федеральным компонентом стандарта основного общего образования по математике обязательным минимумам содержания основных образовательных программ, требованиями уровню подготовки выпускников авторы программы: Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др..

Федеральный компонент направлен на реализацию следующих основных **целей**:

- *формирование* целостного представления о мире, основанного на **приобретенных** знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- *приобретение опыта* разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;
- *подготовка* к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Основные задачи модернизации российского образования – повышение его доступности, качества и эффективности. Это предполагает не только масштабные структурные, институциональные, организационно-экономические изменения, но в первую очередь – **значительное обновление содержания образования**, прежде всего общего образования, приведение его в соответствие с требованиями времени и задачами развития страны. Главным условием решения этой задачи является **введение государственного стандарта общего образования**.

Основное общее образование – завершающая ступень обязательного образования в Российской Федерации. Поэтому одним из базовых требований к содержанию образования на этой ступени является достижение выпускниками уровня *функциональной грамотности*, необходимой в современном обществе, как по математическому и естественнонаучному, так и по социально-культурному направлениям.

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования направлен на реализацию качественно новой *личностно-ориентированной развивающей* модели массовой начальной школы и призван обеспечить выполнение следующих основных **целей**:

- **развитие** личности школьника, его творческих способностей, интереса к учению, формирование желания и умения учиться;
- **воспитание** нравственных и эстетических чувств, эмоционально-ценностного позитивного отношения к себе и окружающему миру;
- **освоение** системы знаний, умений и навыков, опыта осуществления разнообразных видов деятельности;
- **охрана** и укрепление физического и психического здоровья детей;
- **сохранение** и поддержка индивидуальности ребенка.

Приоритетом общего образования является формирование *общеучебных умений и навыков*, уровень освоения которых в значительной мере предопределяет успешность всего последующего обучения.

Выделение в стандарте *межпредметных связей* способствует интеграции предметов, предотвращению предметной разобщенности и перегрузки обучающихся.

Развитие личностных качеств и способностей школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно-познавательной,

практической, социальной. Поэтому в стандарте особое место отведено *деятельностному, практическому* содержанию образования, конкретным способам деятельности, применению приобретенных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях.

В задачи обучения геометрии входит:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в 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, способность к преодолению трудностей;
- **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 к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Курс геометрии в 7 классе рассчитан на 70 ч. (2 часа в неделю)

Содержание курса

1. Начальные геометрические сведения 14ч

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 17ч

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 12ч.

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

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника 19ч

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.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	пункт	Тема урока	Кол- во часов	Дата (по плану)	Дата (фактич)
		Начальные геометрические сведения	14		
1	1,2	Прямая и отрезок	1	1 нед	
2	3,4	Луч и угол	1		
3	5,6	Сравнение отрезков и углов	1	2 нед	
4	7	Длина отрезка	1		
5	8	Единицы измерения. Измерительные инструменты	1	3 нед	
6	9	Градусная мера угла	1		
7	10	Измерение углов на местности	1	4 нед	
8	11	Смежные и вертикальные углы	1		
9	12	Перпендикулярные прямые	1	5 нед	
10	13	Построение прямых углов на местности	1		
11		Решение задач	1	6 нед	
12		Подготовка к контрольной работе №1	1		
13		Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1	7 нед	
14		Анализ к/р № 1. Работа над ошибками.	1		
		Треугольники	17		
15	14	Треугольник	1	8 нед	
16	15	Первый признак равенства треугольников.	1		
17	16	Перпендикуляр к прямой	1	9 нед	
18	17	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1		
19	18	Свойства равнобедренного треугольника	1	10 нед	
20		Решение задач на применение свойств	1		

		равнобедренного треугольника			
21	19	Второй признак равенства треугольников	1	11 нед	
22	19	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1		
23	20	Третий признак равенства треугольников	1	12 нед	
24	21	Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников	1		
25		Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1	13 нед	
26	21,22	Окружность. Построение циркулем и линейкой	1		
27	23	Примеры задач на построение	1	14 нед	
28		Решение задач на построение	1		
29		Подготовка к контрольной работе № 2	1	15 нед	
30		Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»	1		
31		Анализ к/р № 2. Работа над ошибками.	1	16 нед	
		Параллельные прямые	12		
32	24	Определение параллельности двух прямых	1		
33	25	Признаки параллельности двух прямых	1	17 нед	
34	26	Практические способы построения параллельных прямых	1		
35	27	Об аксиомах геометрии	1	18 нед	
36	28	Аксиома параллельных прямых	1		
37	29	Теорема об накрест лежащих углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	19 нед	
38	29	Теоремы об соответственных и односторонних углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1		

39	29	Решение задач на применение теорем об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	20 нед	
40		Обобщение по теме «Параллельные прямые»	1		
41		Подготовка к контрольной работе	1	21 нед	
42		Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»	1		
43		Анализ к/р № 3. Работа над ошибками.	1	22 нед	
		Соотношения между сторонами и углами треугольника.	19		
44	30	Теорема о сумме углов треугольника	1		
45	30	Решение задач на применение теоремы о сумме углов треугольника	1	23 нед	
46	31	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1		
47	32	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1	24 нед	
48	32	Решение задач на применение теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1		
49	33	Неравенство треугольника	1	25 нед	
50	33	Решение задач на применение неравенства треугольника	1		
51	34	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1	26 нед	
52	34	Анализ выполнения контрольной работы № 4. Работа над ошибками.	1		
53	35	Некоторые свойства прямоугольных треугольников.	1	27 нед	
54	35	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1		
55	37	Расстояние от точки до прямой.	1	28 нед	

56	37	Расстояние между параллельными прямыми.	1		
57	38	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними	1	29 нед	
58	38	Построение треугольника по стороне и двум прилежащим углам	1		
59	38	Построение треугольника по трем сторонам	1	30 нед	
60	38	Решение задач на построение	1		
61		Подготовка к контрольной работе № 4	1	31 нед	
62		Контрольная работа № 5 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		
		Итоговое повторение	6+2		
63		Подготовка к итоговой контрольной работе		32 нед	
64		<i>Итоговая контрольная работа №5</i>	1		
65		Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1	33 нед	
66		Повторение по теме «Треугольники»	1		
67		Повторение по теме «Параллельные прямые»	1	34 нед	
68		Заключительный урок	1		
69		Резерв учебного времени	1	35 нед	
70		Резерв учебного времени	1		

Требования к уровню подготовки учащихся:

В результате изучения данного курса учащиеся должны уметь/знать

- Знать, какая фигура называется отрезком; уметь обозначать точки и прямые на рисунке, изображать возможные случаи взаимного расположения точек и прямых, двух прямых, объяснить, что такое отрезок, изображать и обозначать отрезки на рисунке.
- Объяснить, что такое луч, изображать и обозначать лучи, знать какая геометрическая фигура называется углом, что такое стороны и вершины угла, обозначать неразвёрнутые и развёрнутые углы, показывать на рисунке внутреннюю область неразвёрнутого угла, проводить луч, разделяющий его на два угла;
- Какие геометрические фигуры называются равными, какая точка называется серединой отрезка, какой луч называется биссектрисой угла; сравнивать отрезки и углы, записывать результаты сравнения, отмечать с помощью масштабной линейки середину отрезка, с помощью транспортира проводить биссектрису угла;
- Измерить данный отрезок с помощью масштабной линейки и выразить его длину в сантиметрах, миллиметрах, метрах, находить длину отрезка в тех случаях, когда точка делит данный отрезок на два отрезка, длины которых известны;
- Что такое градусная мера угла, находить градусные меры углов, используя транспортир, изображать прямой, острый, тупой и развёрнутый углы;
- Какие углы называются смежными и чему равна сумма смежных углов, какие углы называются вертикальными и каким свойством обладают вертикальные углы, какие прямые называются перпендикулярными; уметь строить угол, смежный с данным углом, изображать вертикальные углы, находить на рисунке смежные и вертикальные углы;
- Объяснить, какая фигура называется треугольником, и назвать его элементы; что такое периметр треугольника, какие треугольники называются равными, формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников;
- Определения перпендикуляра, проведённого из точки к данной прямой, медианы, биссектрисы, высоты треугольника, равнобедренного и равностороннего треугольников; знать формулировку теорем о перпендикуляре к прямой, о свойствах равнобедренного треугольника;
- Формулировки и доказательства второго и третьего признаков равенства треугольников;
- Определение окружности, уметь объяснить, что такое центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения: отрезка, равного данному; угла, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярную к данной прямой; середины данного отрезка;
- Определение параллельных прямых, названия углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей, формулировки признаков параллельности прямых; понимать, какие отрезки и лучи являются параллельными; уметь показать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых;
- Аксиому параллельных прямых и следствия из неё; доказывать свойства параллельных прямых и применять их при решении задач;
- Доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствия; знать какой угол называется внешним углом треугольника, какой треугольник называется остроугольным, прямоугольным, тупоугольным;
- Доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и

следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника, применять их при решении задач;

- Доказывать свойства прямоугольных треугольников, знать формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников и доказывать их, применять свойства и признаки при решении задач;
- Какой отрезок называется наклонной, проведённой из данной точки к данной прямой, что называется расстоянием от точки до прямой и расстоянием между двумя параллельными прямыми; уметь строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим к ней углам, по трём сторонам.

Контрольные работы

№ п/п	Тема работы	№ работы
1	«Начальные геометрические сведения»	К.Р. №1
2	«Треугольники»	К.Р. №2
3	«Параллельные прямые»	К.Р. №3
4	«Соотношения между сторонами и углами треугольника»	К.Р. №4
5	Итоговая контрольная работа	К.Р. №5

Учебно-методический комплект учителя:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/М-во образования и науки Рос. Федерации – М.: Просвещение, 2011.
2. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7 - 9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2011 г.
3. Геометрия 7 – 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев – М.: Просвещение, 2008
4. Тематическое и поурочное планирование по геометрии. 7 класс: К учебнику Л.С.Атанасяна и др. «Геометрия.7-9 классы»: Методическое пособие/ Т.М.Мищенко.2004.
5. Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс/ Б. Г. Зив, В. М. Мейлер – М.: Просвещение, 2011
6. Рабинович Е. М. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7 – 9 классы. Геометрия – М.: ИЛЕКСА, 2008
7. Математика. 5-7 классы: таблицы-тренажеры/ С. В. Токарев – Волгоград: Учитель, 2009

Материально – техническое обеспечение учебного процесса

Компьютер – 1, Проектор – 1, Экран - 1