

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Математика (геометрия)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897), с учётом Примерной программы по учебному предмету «Математика», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, на основе Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «Лицей 19».

Рабочая программа по математике ориентирована на учащихся 7«В» класса. Уровень изучения предмета – базовый. Тематическое планирование рассчитано на **2 учебных часа в неделю**, что составляет **70 учебных часов в год**.

В системе предметов общеобразовательной школы курс математики представлен в предметной области «Математика и информатика». Назначение предмета «Математика (геометрия)» состоит в том, чтобы учащиеся сознательно овладевали системой геометрических знаний и умений необходимых в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Изучение математики (геометрии) направлено на достижение следующих **целей**:

- изучение свойств геометрических фигур на плоскости;
- формирование пространственных представлений;
- развитие логического мышления;
- подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение, и т. д.) и курса стереометрии в старших классах.

Для достижения поставленных целей в 7 классе необходимо решение следующих **задач**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства и моделирования явлений и процессов, устойчивого интереса к предмету;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
- выявление и формирование математических и творческих способностей.

Для обучения математики в МАОУ «Лицей 19» выбрана содержательная линия «Геометрия» (УМК Л. С. Атанасян и др.) Главные особенности учебно-методического комплекта (УМК) по математике (геометрии) состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов математики и в последующих классах основной и средней школы, а также в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует миссии и целям школы и образовательным запросам обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по математике в 7 классе в УМК имеются **учебник, учебные пособия**:

- 1) Геометрия. 7 — 9 классы. учебник для образовательных организаций. [Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.]– 5-е изд. – М.: Просвещение, 2016.

Для реализации Рабочей программы используются следующие инновационные технологии: технология развития критического мышления через чтение и письмо, ИКТ, проектная деятельность, технология уровневой дифференциации, игровые технологии, технология коллективной

мыследеятельности, групповые технологии. При организации выполнения домашнего задания учащимися объём домашних заданий будет составлять в 7 классе – до 25 мин.

**Основные формы контроля:** текущий, тематический, итоговый (самостоятельные работы, проверочные работы, тесты, контрольные работы).

### **Критерии оценки письменных и устных ответов обучающихся**

#### **1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике (геометрии)**

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- выполнено 50% работы или более, допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- выполнено менее 50% работы, допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

#### **2. Оценка устных ответов обучающихся по математике (геометрии).**

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### **Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета**

*Учащийся научится:*

- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;
- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр;
- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- изображать типовые плоские фигуры от руки и с помощью инструментов;

*Учащийся получит возможность научиться:*

- оперировать понятиями геометрических фигур;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;
- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников);

- изображать геометрические фигуры по текстовому и символическому описанию;
- свободно оперировать чертежными инструментами в несложных случаях,
- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;
- характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;
- понимать роль математики в развитии России.

### Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов по программе
1	Начальные геометрические сведения.	12ч
2	Треугольники.	18ч
3	Параллельные прямые.	14ч
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	20ч
5	Повторение курса геометрии 7 класса.	6ч
	<b>Итого</b>	<b>70ч</b>

### Содержание учебного предмета

#### Начальные геометрические сведения (12 ч)

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.

#### Треугольники (18 ч)

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.

#### Параллельные прямые (14 ч)

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

#### Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 ч)

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.

#### Повторение (6 ч)

«Утверждаю»  
 Заместитель директора по УВР  
 \_\_\_\_\_ Г.В.Лапина  
 « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017года

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
 учебного материала на 2018-2019 год**

Предмет: геометрия

Класс: 7В

Учитель: Радзивановская О.В.

Количество часов в неделю: 2 , всего часов: 70

**Календарно-тематическое планирование**

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата по плану	Дата фактич.
	<b>1. Начальные геометрические сведения</b>	<b>12</b>		
1	Прямая и отрезок.	1		
2	Луч и угол	1		
3	Сравнение отрезков и углов	1		
4,5	Измерение отрезков.	2		
6	Измерение углов.	1		
7,8	Перпендикулярные прямые	2		
9,10	Решение задач	3		
11	<i>»Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения</i>	1		
	<b>2. Треугольники</b>	<b>18</b>		
12,13,14	Анализ контрольной работы. Первый признак равенства треугольников	3		

15,16,17	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	3		
18,19,20	Второй и третий признаки равенства треугольников	3		
21	Решение задач	1		
22,23,24	Задачи на построение	3		
25,26,27,28	Решение задач	4		
29	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»</i>	1		
	<b>3. Параллельные прямые</b>	<b>14</b>		
30,31,32,33	Анализ контрольной работы. Признаки параллельности двух прямых	4		
34,35,36,37,38	Аксиома параллельных прямых	5		
39,40,41	Решение задач	4		
42	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»</i>	1		
	<b>4. Соотношения между сторонами и углами треугольника</b>	<b>20</b>		
43,44	Анализ контрольной работы. Сумма углов треугольника	2		
45,46,47	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3		
48	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>	1		
49,50,51,52	Анализ контрольной работы. Прямоугольные треугольники	4		
53	Построение треугольника по трем сторонам. Повторение. Определение перпендикулярных прямых.	1		
54	Построение треугольника по трем сторонам. Повторение. Биссектриса треугольника.	1		
55	Построение треугольника по трем сторонам. Повторение. Медиана треугольника.	1		
56	Построение треугольника по трем сторонам. Повторение. Высота треугольника.	1		
57	Решение задач. Повторение. Виды треугольников.	1		

58	Решение задач. Повторение. Признаки равенства треугольников.	1		
59	Решение задач. Повторение. Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1		
60	Решение задач. Повторение. Признаки параллельных прямых.	1		
61	Решение задач. Повторение. Свойства параллельных прямых.	1		
62	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники»</i>	1		
	<b>Повторение курса геометрии 7 класса</b>	<b>6</b>		
63	Анализ контрольной работы. Повторение. Признаки равенства треугольников.	1		
64	Повторение. Свойства равнобедренного треугольника.	1		
65	Итоговая контрольная работа (№6) .	1		
66	Анализ контрольной работы. Повторение. Признаки параллельности двух прямых.	1		
67	Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1		
68	Повторение. Задачи на построение.			