|  |  |
| --- | --- |
| **УТВЕРЖДАЮ:**  Директор школы:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  С.В. Гармаев  «\_\_\_» сентября 20\_\_\_г | **СОГЛАСОВАНО:**  Зам. директора по УВР:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  М.В. Маладаева  «\_\_\_» сентября 20\_\_\_г |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

**Эрдыниевой Александры Игоревны,**

**по геометрии 7 класса**

### 2016 – 2017 учебный год

### Пояснительная записка

Материалы для рабочей программы составлены на основе:

* федерального компонента государственного стандарта общего образования;
* примерной программы по математике основного общего образования;
* с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования.

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, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

* продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение геометрии в 7 классе отводится 2 часа в неделю геометрии в течение всего учебного года.

Тематическое и примерное поурочное планирование представлены в материалах в соответствии с учебником «Геометрия», Атанасяна Л.С., М.: Просвещение, 2012.

Содержание тем учебного курса

**Начальные понятия и теоремы геометрии**. Возникновение геометрии из практики.

Геометрические фигуры. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Отрезок, луч. Расстояние.

Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Определения, доказательства, аксиомы и теоремы, следствия. Перпендикулярность прямых. Контрпример, доказательство от противного. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых.

Перпендикуляр и наклонная к прямой.

**Треугольник**. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники. Прямая и обратная теоремы, свойства и признаки равнобедренного треугольника.

Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.

Признаки равенства прямоугольных треугольников.

**Построения с помощью циркуля и линейки***. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.*

### Учебно-тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела, темы** | **Количество часов** |
|  | Начальные геометрические сведения. | 9 |
|  | Треугольники. | 16 |
|  | Параллельные прямые. | 11 |
|  | Соотношения между углами и сторонами треугольника | 20 |
|  | ПОВТОРЕНИЕ | 12 |
|  | Итого | 68 |

### Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе

В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

* планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
* овладевали приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;
* целенаправленно обращались к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
* ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Данной программой предусмотрено, чтобы в процессе изучения учащиеся овладели системой математических знаний и умений:

-знать, сколько прямых можно провести через две точки, сколько общих точек могут иметь две прямые, какая фигура наз. отрезком, лучом, углом.

-уметь обозначать точки, отрезки, лучи, прямые и углы на рис., изображать отрезки, лучи, прямые и углы, возможные случаи взаимного расположения точек, отрезков, лучей и прямых.

-знать, какие геом. фигуры наз. равными, что наз. серединой отрезка, биссектрисой угла, единицы измерения отрезков и углов, виды углов.

-уметь сравнивать отрезки и углы, находить градусные меры углов с помощью транспортира.

-знать определение и свойства смежных, вертикальных углов, перпендикулярных прямых.

-уметь строить смежные, вертикальные углы, находить их на рис., решать задачи.

-знать определение треугольника и его элементов, равных треугольников, перпендикуляра, медианы, биссектрисы, высоты треугольника, равнобедренного равностороннего треугольников, формулировки 1,2,3 признаков равенства треугольников.

-уметь доказывать 1,2,3 признаки равенства треугольников, теорему о свойствах равнобедренного треугольника, использовать их при решении задач.

-знать определение окружности и её элементов.

-уметь выполнять простейшие построения с помощью циркуля и линейки, применять их при решении задач.

-знать определение параллельных прямых, накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, формулировки признаков параллельности прямых, аксиому параллельных прямых, следствия из неё.

-уметь показать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых, свойства параллельных прямых и использовать их при решении задач.

-знать определение внешнего угла, остроугольного, тупоугольного, прямоугольного треугольников,

-уметь доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствия, теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и следствия из неё, т. о неравенстве треугольника, применять их при решении задач.

-знать формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников.

-уметь доказывать свойства и признаки прямоугольных треугольников, применять их при решении задач.

-знать, что наз. наклонной, расстоянием от точки до прямой и расстоянием между параллельными прямыми.

-уметь доказывать свойство перпендикуляра, решать задачи на построение треугольника по трем элементам.

### Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков обучающихся применительно к различным формам контроля знаний

* 1. ***Оценка письменных контрольных работ обучающихся по геометрии:***

**Отметка «5»** ставится, если:

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

**Отметка «4»** ставится, если:

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

**Отметка «3»** ставится, если:

* допущены более одна ошибки или более двух-трёх недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;

**Отметка «2»** ставится, если:

* допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательные умениями по данной теме в полной мере;

**2. *Оценка устных ответов обучающихся по геометрии:***

**Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:**

* полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой учебников;
* изложил материал грамотным языком и определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графика, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой: ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе навыков и умений;
* отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
* возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

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

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
* допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
* допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

**Отметка «3» ставится в следующих случаях**:

* неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определённые «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятие, использовании 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умении и навыков».

**Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важное 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.

### Перечень учебно-методического обеспечения

1. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина. Геомтрия 7-9 класс. Учебник. – М.: Просвещение, 2011.
2. Т.Л. Афанасьева, Л.А. Тапилина. Геометрия. 7 класс: поурочные планы по учебнику Л.С. Атанасяна [и др.] «Геометрия. 7-9 классы». – Изд. 3-е. – Волгоград: Учитель, 2014. – 110 с.
3. М.Н. Бородин. Геометрия. УМК для основной школы: 7-9 классы. Методическое пособие для учителя. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 89 с.
4. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 7 класс. – М.: Просвещение, 2008.
5. В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. Рабочая тетрадь по геометрии для 7 класса. – М.: Просвещение, 2012.
6. Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7-11 классов. – М.: Просвещение, 2003.
7. Н.Б. Мельникова. Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9». – М.: Экзамен, 2014.
8. А.В. Фарков. Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9». – М.: Экзамен, 2014.

**Список литературы**

1. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования (23.12.2003г. № 21/12; Приказ МО РФ от 05.03.2004г. № 1089), рекомендованного Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации.
2. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
3. Программа общеобразовательных школ: “Программы общеобразовательных школ: Геометрия. 7-9 кл.”/ Сост. Т.А. Бурмистрова. – М: Просвещение, 2008.
4. Стандарты второго поколения. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы. ­– М.: Просвещение, 2010.

### Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **Дата** |
| **Глава 1. Начальные геометрические сведения (9 часов)** | | | |
| 1 | Прямая и отрезок. Луч и угол. | **1** | 05.09 |
| 2 | Сравнение отрезков и углов. | **1** | 08.09 |
| 3 | Измерение отрезков. | **1** | 12.09 |
| 4 | Измерение углов. | **1** | 15.09 |
| 5 | Перпендикулярные прямые. | **2** | 19.09 |
| 6 | 22.09 |
| 7 | Решение задач. | **2** | 26.09 |
| 8 | 29.09 |
| 9 | *Контрольная работа №1. «Основные геометрические фигуры».* | **1** | 03.10 |
| **Глава 2. Треугольники (16 часов)** | | | |
| 10 | Первый признак равенства треугольников. | **3** | 06.10 |
| 11 | 10.10 |
| 12 | 13.10 |
| 13 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. | **4** | 17.10 |
| 14 | 20.10 |
| 15 | 24.10 |
| 16 | 27.10 |
| 17 | Второй и третий признаки равенства треугольников. | **3** | 07.11 |
| 18 | 10.11 |
| 19 | 14.11 |
| 20 | Задачи на построение. | **3** | 17.11 |
| 21 | 21.11 |
| 22 | 24.11 |
| 23 | Решение задач. | **2** | 28.11 |
| 24 | 01.12 |
| 25 | *Контрольная работа №2. «Признаки равенства треугольников».* | **1** | 05.12 |
| **Глава 3. Параллельные прямые (11 часов)** | | | |
| 26 | Признаки параллельности двух прямых. | **3** | 08.12 |
| 27 | 12.12 |
| 28 | 15.12 |
| 29 | Аксиома параллельных прямых. | **5** | 19.12 |
| 30 | 22.12 |
| 31 | 26.12 |
| 32 | 09.01 |
| 33 | 12.01 |
| 34 | Решение задач. | **2** | 16.01 |
| 35 | 19.01 |
| 36 | *Контрольная работа №3. «Параллельные прямые».* | **1** | 23.01 |
| **Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)** | | | |
| 37 | Сумма углов треугольника. | **3** | 26.01 |
| 38 | 30.01 |
| 39 | 02.02 |
| 40 | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | **4** | 06.02 |
| 41 | 09.02 |
| 42 | 13.02 |
| 43 | 16.02 |
| 44 | *Контрольная работа №4. «Соотношения между сторонами и углами треугольника».* | **1** | 20.02 |
| 45 | Прямоугольные треугольники. | **5** | 02.03 |
| 46 | 06.03 |
| 47 | 09.03 |
| 48 | 13.03 |
| 49 | 16.03 |
| 50 | Построение треугольника по трем элементам. | **4** | 20.03 |
| 51 | 23.03 |
| 52 | 03.04 |
| 53 | 06.04 |
| 54 | Решение задач. | **2** | 10.04 |
| 55 | 13.04 |
| 56 | *Контрольная работа №5. «Углы и стороны в треугольнике, задачи на построение».* | **1** | 17.04 |
| **Повторение (9 часов)** | | | |
| 57 | Итоговое повторение. | **7** | 20.04 |
| 58 | 24.04 |
| 59 | 27.04 |
| 60 | 04.05 |
| 61 | 11.05 |
| 62 | 15.05 |
| 63 | 18.05 |
| 64 | *Итоговая контрольная работа.* | **1** | 22.05 |
| 65 | *Анализ итоговой контрольной работы.* | **1** | 25.05 |