Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Степановская средняя общеобразовательная школа»

Верхнекетского района Томской области

УТВЕРЖДАЮ

директор МБОУ

«Степановская средняя

общеобразовательная школа»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А.Андреев

Приказ № 121/1от 30.08 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

8 класс

Количество часов - 68

Учитель Резвых Т.П..

Программа разработана на основе Программы общеобразовательных учреждений Геометрия 7-9 / Т.А. Бурмистрова – 2-е издание, доработанное М.: Просвешение, 2014.

По ­­­­­­­­­ учебнику геометрия, 7-9: учебник для общеобразовательных учреждений/ Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина./- 20-е изд. – М.: Просвещение, 2015.

2018г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

* Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012г. № 273-ФЗ);
* Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
* Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
* Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2016-2017 учебный год»;
* Приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413».

Программа разработана на основе Программы общеобразовательных учреждений Геометрия 7-9 / Т.А. Бурмистрова – 2-е издание, доработанное М.: Просвешение, 2014.

По ­­­­­­­­­ учебнику геометрия, 7-9: учебник для общеобразовательных учреждений/ Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина./- 20-е изд. – М.: Просвещение, 2017.

Рабочая программа по геометрии составлена с учетом возрастных особенностей класса, выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, продуманы возможные формы контроля, сформулированы ожидаемые результаты обучения.

**Цель:**овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования.

**Задачи:**

- 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.

Федеральный базисный план отводит 68 часов для образовательного изучения геометрии в 8 классе из расчёта 2 часа в неделю.

**Примерная программа по предмету**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Разделы | Кол-во часов по программе |
| 1. | Повторение курса геометрии 7 класса | 2 |
| 2. | Четырехугольники | 14 |
| 3. | Площадь | 14 |
| 4. | Подобные треугольники | 19 |
| 5. | Окружность | 17 |
| 6 | Повторение. Решение задач. | 2 |

**УМК:**

1. Геометрия,7-9 кл. Учебник. для общеобразоват. учреждений [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – 16-е изд. – М.: Просвещение, 2017

2. Рабочая тетрадь. Геометрия: рабочая тетрадь для 8 класса общеобразовательных учреждений. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов- М. Просвещение 2014г

3. Б.Г. Зив. Геометрия: Дидактические материалы для 8 класса/ Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2015

4. Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации: книга для учителя/ Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]- М.: Просвещение, 2015

5. Рабочая тетрадь по геометрии 8 класс. Ю.А.Глазков, П.М.Камаев. «Экзамен». Москва 2015.

6. Тесты. Геометрия 8 класс. Л.М.Коротова, Н.В. Савинцева. Айрес-Пресс. Москва 2016.

7. Контрольные работы, тесты, диктанты по геометрии. 8 класс. А.В.Фарков. «Экзамен» Москва 2015.

8.С.М. Саврасова Упражнения по планиметрии по готовым чертежам – М.: Просвещение, 2015

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование раздела/темы*** | ***Количество часов*** | ***Содержание*** | ***Планируемые результаты***  ***обучения*** |
| **1.** | Повторение | **2** | Обобщить и систематизировать знания по основным темам курса геометрии за 7 класс | ***Личностные:***  Формирование навыков самоанализа и самоконтроля  ***Предметные:***  ***Знать:*** основные правила и формулы за курс 7 класса  ***Уметь:*** решать задачи  ***Метапредметные:***  ***Коммуникативные****:* представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  ***Регулятивные:*** ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено. |
| 2. | Четырехугольники | 14 | Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехуголь­ник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Пря­моугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.  Цель: изучить наиболее важные виды четы­рехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квад­рат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осе­вой или центральной симметрией. | ***Личностные:***  Формирование устойчивой мотивации к изучению нового  Формирование навыков организации анализа своей деятельности  ***Предметные:***  Знать различные виды четырехугольников, их признаки и свойства.  Уметь применять свойства четырехугольников при решении простых задач.  ***Метапредметные:***  ***Регулятивные:***  учитывать правило в планировании и контроле способа решения; оценивать правильность выполнения действия; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; вносить необходимые коррективы; различать способ и результат действия;  ***Познавательные:***  использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием литературы; проводить сравнение, классификацию по заданным критериям; ориентироваться на разнообразие способов решения задач; владеть общим приемом решения; строить речевое высказывание в устной и письменной форме;  ***Коммуникативные:***  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; контролировать действия партнера; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; |
| **3** | Площадь | 14 | Понятие площади многоугольника. Площади прямоуголь­ника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пи­фагора.  Цель:расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычисле­нии площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, па­раллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из глав­ных теорем геометрии — теорему Пифагора. | ***Личностные:***  Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи  ***Предметные:***  Уметь выводить формулы площадей четырехугольников. Объяснять и иллюстрировать понятия равновеликих и равносоставленных фигур. Формулировать и доказывать теорему Пифагора. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения. Выделять на чертеже конфигурации, необходимые для проведения обоснований логических шагов решения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи  ***Метапредметные:***  ***Регулятивные:***  учитывать правило в планировании и контроле способа решения; оценивать правильность выполнения действия; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; оценивать правильность выполнения действия; вносить необходимые коррективы; различать способ и результат действия.  ***Познавательные:***  использовать поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием литературы; проводить сравнение, классификацию по заданным критериям; ориентироваться на разнообразие способов решения задач; владеть общим приемом решения; строить речевое высказывание в устной и письменной форме;  ***Коммуникативные***: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; контролировать действия партнера; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; |
| 4 | Подобные треугольники | 19 | Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треуголь­ника.  Цель:ввести понятие подобных треугольни­ков; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометриче­ского аппарата геометрии. | ***Личностные:***  Формирование навыков организации анализа своей деятельности  ***Предметные:***  Формулировать определение подобных треугольников. Формулировать и доказывать теоремы о признаках подобия треугольников, теорему Фалеса. Объяснять и иллюстрировать отношение площадей подобных фигур. Формулировать определения и иллюстрировать понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Формулировать и разъяснять основное тригонометрическое тождество. Формулировать и доказывать теоремы о четырех замечательных точках треугольника.  ***Метапредметные:***  **Коммуникативные:**  Представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме;  Уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  **Регулятивные:**  Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, усвоено, и того, что ещё неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Познавательные:**  Проводить анализ способов решения задач |
| 5 | Окружность | 16 | Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.  Цель:расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя заме­чательными точками треугольника. | ***Личностные:***  Формирование познавательного интереса;  ***Предметные:***  ***У***меть вычислять значения геометрических величин;  распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;  решать задачи на построение.  Знать свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.  ***Метапредметные:***  **Коммуникативные:**  Обмениваться мнениями, понимать позицию партнёра, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.  **Регулятивные:**  Планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действовать по плану; самостоятельно планировать необходимые действия, операции.  **Познавательные:**  Анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рационализации и экономичности. |
| 8 | Повторение | 3 | Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 8 класса). | ***Личностные:***  Формирование устойчивой мотивации к обучению  ***Предметные:***  Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 8 класса.  Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения. Выделять на чертеже конфигурации, необходимые для проведения обоснований логических шагов решения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи  ***Метапредметные:***  ***Коммуникативные:*** осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач; слушать других, пытаться понимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  ***Регулятивные:*** оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки; составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  ***Познавательные:*** применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи; ориентироваться на разнообразие способов решения задач. |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Всего ча­сов | Контрольные работы |
| 1. | Повторение | 2 |  |
| 2. | Четырёхугольники | 14 | 1 |
| 3. | Площадь | 14 | 1 |
| 4. | Подобные треугольники | 19 | 2 |
| 5. | Окружность - | 16 | 1 |
| 6. | Повторение. Решение задач | 3 |  |
|  | Итого: | 68 | 5 |

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **№ по теме** | **Содержание учебного материала** | **Дата**  **по**  **плану** | **Дата по факту** |
| 1 | 1 | Повторение «Параллельные прямые» |  |  |
| 2 | 2 | Повторение «Треугольники» |  |  |
| **Глава 5. Четырёхугольники -14 часов** | | | | |
| 3 | 1 | Многоугольники. |  |  |
| 4 | 2 | Многоугольники. Решение задач. |  |  |
| 5 | 3 | Параллелограмм. |  |  |
| 6 | 4 | Признаки параллелограмма. |  |  |
| 7 | 5 | Решение задач по теме «Параллелограмм» |  |  |
| 8 | 6 | Трапеция. |  |  |
| 9 | 7 | Трапеция. Теорема Фалеса. |  |  |
| 10 | 8 | Задачи на построение. |  |  |
| 11 | 9 | Прямоугольник. |  |  |
| 12 | 10 | Ромб. Квадрат. |  |  |
| 13 | 11 | Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат. |  |  |
| 14 | 12 | Осевая и центральная симметрии. |  |  |
| 15 | 13 | Решение задач по теме «Четырёхугольники» |  |  |
| 16 | 14 | ***Контрольная работа №1*** по теме «Четырёхугольники» |  |  |
| **Глава 6. Площадь - 14 часов** | | | | |
| 17 | 1 | Площадь многоугольника. |  |  |
| 18 | 2 | Площадь многоугольника. |  |  |
| 19 | 3 | Площадь параллелограмма. |  |  |
| 20 | 4 | Площадь треугольника. |  |  |
| 21 | 5 | Площадь треугольника. |  |  |
| 22 | 6 | Площадь трапеции. |  |  |
| 23 | 7 | Решение задач на вычисление площадей фигур. |  |  |
| 24 | 8 | Решение задач по теме «Площадь» |  |  |
| 25 | 9 | Теорема Пифагора. |  |  |
| 26 | 10 | Теорема, обратная теореме Пифагора. |  |  |
| 27 | 11 | Решение задач по теме «Теорема Пифагора». |  |  |
| 28 | 12 | Решение задач по теме «Площадь» |  |  |
| 29 | 13 | Решение задач по теме «Площадь» |  |  |
| 30 | 14 | ***Контрольная работа № 2*** по теме «Площадь» |  |  |
| **Глава 7. Подобные треугольники - 19 часов** | | | | |
| 31 | 1 | Определение подобных треугольников. |  |  |
| 32 | 2 | Отношение площадей подобных треугольников. |  |  |
| 33 | 3 | Первый признак подобия треугольников. |  |  |
| 34 | 4 | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. |  |  |
| 35 | 5 | Второй и третий признаки подобия треугольников. |  |  |
| 36 | 6 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. |  |  |
| 37 | 7 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. |  |  |
| 38 | 8 | ***Контрольная работа № 3*** по теме «Признаки подобия треугольников» |  |  |
| 39 | 9 | Средняя линия треугольника. |  |  |
| 40 | 10 | Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника. |  |  |
| 41 | 11 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. |  |  |
| 42 | 12 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. |  |  |
| 43 | 13 | Практические приложения подобия треугольников. |  |  |
| 44 | 14 | Задачи на построение методом подобия. |  |  |
| 45 | 15 | Решение задач на построение методом подобных треугольников. |  |  |
| 46 | 16 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. |  |  |
| 47 | 17 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30º, 45° и 60º. |  |  |
| 48 | 18 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач. |  |  |
| 49 | 19 | ***Контрольная работа № 4*** по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» |  |  |
| **Глава 8. Окружность - 16 часов** | | | | |
| 50 | 1 | Взаимное расположение прямой и окружности. |  |  |
| 51 | 2 | Касательная к окружности. |  |  |
| 52 | 3 | Касательная к окружности. Решение задач. |  |  |
| 53 | 4 | Градусная мера дуги окружности. |  |  |
| 54 | 5 | Теорема о вписанном угле. |  |  |
| 55 | 6 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд. |  |  |
| 56 | 7 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы». |  |  |
| 57 | 8 | Свойство биссектрисы угла. |  |  |
| 58 | 9 | Серединный перпендикуляр к отрезку. |  |  |
| 59 | 10 | Теорема о пересечении высот треугольника |  |  |
| 60 | 11 | Вписанная окружность. |  |  |
| 61 | 12 | Свойство описанного четырёхугольника. |  |  |
| 62 | 13 | Описанная окружность. |  |  |
| 63 | 14 | Свойство вписанного четырёхугольника. |  |  |
| 64 | 15 | Решение задач по теме «Окружность» |  |  |
| 65 | 16 | ***Контрольная работа № 5*** по теме «Окружность» |  |  |
| **Повторение. Решение задач- 3 часа** | | | | |
| 66 | 1 | Повторение по теме «Четырёхугольники», «Площадь». Решение задач. |  |  |
| 67 | 2 | Повторение по теме «Подобные треугольники» |  |  |
| 68 | 3 | Повторение по теме «Окружность» |  |  |

**Планируемые результаты освоения учебного предмета и система их оценки**

 Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образователь­ной программы основного общего и среднего общего образования предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучаю­щимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредмет­ных и предметных.

Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструмента­рию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представле­нию и интерпретации результатов измерений.

Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образователь­ных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется дости­жение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством обучающихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индиви­дуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

**Оценка предметных результатов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Уровни*** | | ***Оценка*** | ***Теория*** | ***Практика*** |
| ***Низкий*** |  | ***«1»*** | Свидетельствует о наличии только отдельных фрагментарных знаний по предмету. Дальнейшее обучение практически невозможно. | |
| ***Пониженный*** |  | ***«2»*** | Свидетельствует об отсутствии система­тической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и поло­вины планируемых результатов, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. | |
| ***Базовый*** | ***Узнавание***  Алгоритмическая дея­тельность с под­сказкой | ***«3»*** | ***Распознавать*** объект, находить нужную фор­мулу, признак, свой­ство и т.д. | ***Уметь*** выполнять зада­ния по образцу, на непосредственное примене­ние формул, правил, инструкций и т.д. |
| ***Повышенный*** | ***Воспроизведение***  Алгоритмическая дея­тельность без под­сказки | ***«4»*** | ***Знать*** формулировки всех понятий, их свой­ства, признаки, фор­мулы.  ***Уметь*** воспроизвести доказательства, вы­воды, устанавливать взаимосвязь, выбирать нужное для выполне­ния данного задания | ***Уметь*** работать с учеб­ной и справочной литературой, выполнять задания, требующие не­сложных преобразова­ний с применением изу­чаемого материала |
| ***Высокий*** | ***Понимание***  Деятельность при от­сутствии явно выражен­ного алго­ритма | ***«5»*** | ***Делать***логические за­ключения, составлять алгоритм, модель не­сложных ситуаций | ***Уметь*** применять полученные знания в различ­ных ситуациях. ***Выполнять*** задания комбиниро­ванного характера, содержащих несколько понятий. |
| ***Овладение умствен­ной самостоятельно­стью***  Творческая исследова­тельская деятельность | ***«5»*** | В совершенстве ***знать*** изученный материал, свободно ориентиро­ваться в нем. ***Иметь*** знания из дополнитель­ных источников. Вла­деть операциями логиче­ского мышле­ния. ***Составлять*** мо­дель любой ситуации. | ***Уметь*** применять знания в любой нестандартной ситуации. ***Самостоятельно выполнять*** твор­ческие исследовательские задания. ***Выполнять*** функции консультанта. |

***Система оценивания тестовых заданий:***

Отметка «2» – от 0 до 50 %

Отметка «3» – от 51 % до 70 %

Отметка «4» – от 71 % до 85 %

Отметка «5» – от 86 % до 100 %

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР  Резвых Т.П. /\_\_\_\_\_\_\_\_/  « 30 » августа 2018 года | ПРИНЯТО  Решением педагогического совета  МБОУ «Степановская СОШ»  Протокол № 1от «30» августа 2018 г. |