Ростовская область Тарасовский район п. Тарасовский

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Тарасовская средняя общеобразовательная школа №1

|  |  |
| --- | --- |
| Рекомендовано к утверждению на заседании педагогического совета  МБОУ ТСОШ№1  Протокол №1 от 28.08.2019г  Председатель педагогического совета  \_\_\_\_\_\_\_\_А.С.Малов | УТВЕРЖДАЮ:  Директор МБОУ ТСОШ№1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.С.Малов  Приказ №235 от 28.08.2019 года |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

8 а, б класс

Уровень общего образования: основное общее

Количество часов: 70

Учитель: Сотникова Елена Николаевна

2019-2020 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии для 8а,б классах составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

-Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 02.03.2016; с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016);

-Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017);

- Концепции преподавания учебного предмета «Математика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы утвержденные распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013г. N 2506-p.

- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»

- приказ Министерства просвещения России от 28.12.2018г. № 345«О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

- приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 28.06.2016 №2/16

- основная образовательная программа основного общего образования МБОУ ТСОШ №1;

-программа для общеобразовательных учреждений: Геометрия 7-9 классов, составитель Т.А. Бурмистрова, издательство Просвещение, 2014 г.,

–учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. -8-е изд..- М. : Просвещение, 2018 и обеспечена учебным методическим комплектом «Геометрия 7-9 класс» Атанасян Л.С..

В соответствии с учебным планом МБОУ ТСОШ№1 на 2019-2020 учебный год на изучение алгебры в 8 а,б классах отведено 2 часа в неделю. В соответствии с производственным календарем на 2020 год на изучение геометрии в 8а,б классах отведено 70 часов.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Цели изучения курса:

* Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в прак­тической деятельности, изучения смежных дис­циплин, продолжения образования;
* формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: 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 отношения к математике как к ча­сти общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи курса:

* Приобретение математических знаний и умений;
* овладение обобщенными способами мыслитель­ной, творческой деятельности;
* освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологиче­ской, ценностно-смысловой).

Личностные результаты:

* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
* формирование коммуникативной компетентности и общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные результаты:

регулятивные универсальные учебные действия:

* умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
* умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

познавательные универсальные учебные действия:

* осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
* умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
* умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
* формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

коммуникативные универсальные учебные действия:

* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
* умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
* слушать партнера;
* формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

Предметные результаты:

* Уметь объяснять, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы. Знать, что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; уметь вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника.
* Знать определения параллелограмм и трапеции, формулировки свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции; уметь их доказывать и применять при решении задач; делить отрезок на n равных частей с помощью циркуля и линейки и решать задачи на построение.
* Знать определения прямоугольника, ромба, квадрата, формулировки их свойств и признаков; уметь доказывать изученные теоремы и применять их при решении задач; знать определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки; уметь строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией.
* Знать основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника, уметь вывести эту формулу и использовать её и свойства площадей при решении задач.
* Знать формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника и трапеции; уметь их доказывать, а также знать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, и уметь применять изученные формулы при решении задач.
* Знать теорему Пифагора и обратную её теорему; уметь их доказывать и применять при решении задач.
* Знать определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теорему об отношении площадей подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника; уметь применять их при решении задач.
* Знать признаки подобия треугольников, уметь их доказывать и применять при решении задач.
* Знать теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; уметь их доказывать и применять при решении задач, а также уметь с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение.
* Знать определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника; уметь доказывать основное тригонометрическое тождество; знать значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30º, 45º, 60º.
* Знать возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности, определение касательной, свойство и признак касательной; уметь их доказывать и применять при решении задач.
* Знать, какой угол, называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги окружности, теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд; уметь доказывать эти теоремы и применять их при решении задач.
* Знать теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, теорему о пересечении высот треугольника; уметь их доказывать и применять при решении задач.
* Знать, какая окружность, называется вписанной в многоугольник и какая описанной около многоугольника, теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырёхугольников; уметь их доказывать и применять при решении задач.

**Содержание учебного предмета.**

**Повторение курса геометрии 7 класса (2 часа)**

**Глава 5.Четырехугольники (14 часов)**

        Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

**Глава 6.Площадь (14 часов)**

      Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

**Глава7. Подобные треугольники (19часов)**

      Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**Глава 8. Окружность (17 часов)**

       Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

**9. Повторение. Решение задач. (4 часа)**

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Раздел (глава) (час) | Кол-во часов | 8а | | 8б | |
| Тема урока | Дата (по плану) | Дата (факт) | Дата (по плану) | Дата (факт) |
| **Повторение** | | **2ч.** | | | | |
| 1 | Признаки равенства треугольников. |  | 04.09 |  | 04.09 |  |
| 2 | Соотношение между сторонами и углами треугольника. |  | 05.09 |  | 05.09 |  |
| **Четырехугольники** | | **14 ч.** | | | | |
| 3 | Многоугольники. |  | 11.09 |  | 11.09 |  |
| 4 | Многоугольники. Параллелограмм. |  | 12.09 |  | 12.09 |  |
| 5 | Решение задач. Подготовка к вводной контрольной работе. |  | 18.09 |  | 18.09 |  |
| **6** | **Вводная контрольная работа** |  | **19.09** |  | **19.09** |  |
| 7 | Работа над ошибками. Признаки параллелограмма Решение задач то теме «Параллелограмм». |  | 25.09 |  | 25.09 |  |
| 8 | Трапеция. |  | 26.09 |  | 26.09 |  |
| 9 | Теорема Фалеса. |  | 02.10 |  | 02.10 |  |
| 10 | Задачи на построение. |  | 03.10 |  | 03.10 |  |
| 11 | Прямоугольник. |  | 09.10 |  | 09.10 |  |
| 12 | Ромб. Квадрат. |  | 10.10 |  | 10.10 |  |
| 13 | Решение задач. |  | 16.10 |  | 16.10 |  |
| 14 | Осевая и центральная симметрии. |  | 17.10 |  | 17.10 |  |
| 15 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе. |  | 23.10 |  | 23.10 |  |
| **16** | **Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники»** |  | **24.10** |  | **24.10** |  |
| **Площадь** | | **14 ч.** | | | | |
| 17 | Работа над ошибками. Площадь многоугольника. |  | 30.10 |  | 30.10 |  |
| 18 | Площадь многоугольника. |  | 31.10 |  | 31.10 |  |
| 19 | Площадь параллелограмма. |  | 13.11 |  | 13.11 |  |
| 20 | Площадь треугольника. |  | 14.11 |  | 14.11 |  |
| 21 | Площадь треугольника. |  | 20.11 |  | 20.11 |  |
| 22 | Площадь трапеции. |  | 21.11 |  | 21.11 |  |
| 23 | Решение задач на вычисление площадей фигур. |  | 27.11 |  | 27.11 |  |
| 24 | Решение задач на вычисление площадей фигур. |  | 28.11 |  | 28.11 |  |
| 25 | Теорема Пифагора. |  | 04.12 |  | 04.12 |  |
| 26 | Теорема, обратная теореме Пифагора. |  | 05.12 |  | 05.12 |  |
| 27 | Решение задач. |  | 11.12 |  | 11.12 |  |
| 28 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе. |  | 12.12 |  | 12.12 |  |
| 29 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе. |  | 18.12 |  | 18.12 |  |
| **30** | **Контрольная работа №2 по теме: «Площади»** |  | **19.12** |  | **19.12** |  |
| **Подобные треугольники** | | **19 ч.** | | | | |
| 31 | Работа над ошибками. Определение подобных  треугольников. |  | 25.12 |  | 25.12 |  |
| 32 | Отношение площадей подобных треугольников. |  | 26.12 |  | 26.12 |  |
| 33 | Первый признак подобия треугольников. |  | 15.01 |  | 15.01 |  |
| 34 | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. |  | 16.01 |  | 16.01 |  |
| 35 | Второй и третий признаки подобия треугольников. |  | 22.01 |  | 22.01 |  |
| 36 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. |  | 23.01 |  | 23.01 |  |
| 37 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. Подготовка к контрольной работе. |  | 29.01 |  | 29.01 |  |
| **38** | **Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники»** |  | **30.01** |  | **30.01** |  |
| 39 | Работа над ошибками. Средняя линия треугольника |  | 05.02 |  | 05.02 |  |
| 40 | Свойство медиан треугольника |  | 06.02 |  | 06.02 |  |
| 41 | Пропорциональные отрезки |  | 12.02 |  | 12.02 |  |
| 42 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике |  | 13.02 |  | 13.02 |  |
| 43 | Измерительные работы на местности. |  | 19.02 |  | 19.02 |  |
| 44 | Задачи на построение методом подобия. |  | 20.02 |  | 20.02 |  |
| 45 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника |  | 26.02 |  | 26.02 |  |
| 46 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 300, 450, 600 |  | 27.02 |  | 27.02 |  |
| 47 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. |  | 04.03 |  | 04.03 |  |
| 48 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе. |  | 05.03 |  | 05.03 |  |
| **49** | **Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»** |  | **11.03** |  | **11.03** |  |
| **Окружность** | | **17 ч.** | | | | |
| 50 | Работа над ошибками.  Взаимное расположение прямой и окружности. |  | 12.03 |  | 12.03 |  |
| 51 | Касательная к окружности. |  | 18.02 |  | 18.02 |  |
| 52 | Касательная к окружности. Решение задач. |  | 19.02 |  | 19.02 |  |
| 53 | Градусная мера дуги окружности |  | 01.04 |  | 01.04 |  |
| 54 | Теорема о вписанном угле |  | 02.04 |  | 02.04 |  |
| 55 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд |  | 08.04 |  | 08.04 |  |
| 56 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» Свойство биссектрисы угла |  | 09.04 |  | 09.04 |  |
| 57 | Серединный перпендикуляр |  | 15.04 |  | 15.04 |  |
| 58 | Теорема о точке пересечения высот треугольника |  | 16.04 |  | 16.04 |  |
| 59 | . Свойство биссектрисы угла |  | 22.04 |  | 22.04 |  |
| 60 | Серединный перпендикуляр |  | 23.04 |  | 23.04 |  |
| 61 | Теорема о точке пересечения высот треугольника |  | 29.04 |  | 29.04 |  |
| 62 | Вписанная окружность |  | 30.04 |  | 30.04 |  |
| 63 | Свойство описанного четырехугольника |  | **06.05** |  | **06.05** |  |
| 64 | . Решение задач по теме «Окружность». |  | 07.05 |  | 07.05 |  |
| **65** | **Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность»** |  | **13.05** |  | **13.05** |  |
| 66 | Работа над ошибками. |  | **14.05** |  | **14.05** |  |
| **Повторение** | | **4ч.** | | | | |
| 67 | Подобные треугольники. Окружность. Решение задач. |  | 20.05 |  | 20.05 |  |
| 68 | Подобные треугольники. Окружность. Решение задач. |  | 21.05 |  | 21.05 |  |
| **69** | **Итоговая контрольная работа** |  | **27.05** |  | **27.05** |  |
| 70 | Четырехугольники. Площадь. Решение задач. |  | 28.05 |  | 28.05 |  |