Согласовано: Утверждаю:

на методическом совете директор МБОУ «Иланская СОШ № 1»

МБОУ «Иланская СОШ № 1» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Максаков Ю.В./

протокол №1 «26» августа 2015г. приказ № 174 от «01» сентября 2015 г

Рабочая программа

учебного предмета «Геометрия»

для 8-х классов

составлена на основе

примерной программы основного общего

образования по предмету «Геометрия»

учителем математики Морозовой Т.Н.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Иланская средняя общеобразовательная школа № 1»

2015-2016уч.г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Геометрия» составлена на основе Примерной программы основного общего образования по математике (Сборник, Примерные программы основного общего образования. Математика. – 2-ое изд. – М.: «Просвещение», 2010. Руководители проекта: вице-президент РАО А.А.Кузнецов, академик-секретарь Отделения общего образования РАО М.В.Рыжаков, член президиума РАО А.М.Кондаков), рабочая программа по геометрии. 8 класс /составитель Г.И. Маслакова.- М.:ВАКО, 2014.-40 с., Федерального государственного стандарта второго поколения, годового календарного графика и учебного плана школы.

Рабочая программа рассчитана на 70 часов, 2 часа в неделю, 35учебных недель. Авторская программа рассчитана на 68 часов, 2 часа выделяю на повторение в конце учебного года.

Изучение геометрии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. в направлении личностного развития

* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

1. в метапредметном направлении

* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

1. в предметном направлении

* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
* создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Учебно-методический комплект

1. Примерные программы основного общего образования. Математика. – 2-ое изд. – М.: «Просвещение», 2010. Руководители проекта: вице-президент РАО А.А.Кузнецов, академик-секретарь Отделения общего образования РАО М.В.Рыжаков, член президиума РАО А.М.Кондаков
2. Рабочая программа по геометрии. 8 класс /составитель Г.И. Маслакова.- М.:ВАКО, 2014.-40 с.
3. Геометрия 7 – 9: Учеб.для общеобразоват. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2013
4. Стандарт основного общего образования по математике//«Вестник образования» -2004 - № 12 - с.107-119.
5. Изучение геометрии в 7 – 9 классах. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, В.Б. Некрасов, И.И. Юдина. Методические рекомендации к учебнику. / 6-е издание. М.: Просвещение, 2003. – 255 с.
6. Рабочая тетрадь по геометрии /авторы Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков
7. Геометрия. Тематические тесты. 8класс /Мищенко Т.М, Блинов А.Д. -2-е изд. М.: Просвещение, 2010-81 с.
8. Геометрия, дидактические материалы 8 класс,/ ***Зив Б.***Г. -16 изд. М.: «Просвещение», 2010-127 с.
9. Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. Геометрия 7-9 /М.: Издательство «ЭКЗАМЕН», 2009-126 с.
10. Контрольные работы по геометрии/Н.Б. Мельников М.: Издательство «ЭКЗАМЕН», 2012

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть | Итого за год |
| 18 | 14 | 20 | 18 | 70 |

Содержание учебного предмета по разделам

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела | Количество часов |
| 1 | Повторение | 2 |
| 2 | Четырехугольники | 14 |
| 3 | Площадь | 14 |
| 4 | Подобные треугольники | 20 |
| 5 | Окружность | 16 |
| 6 | Итоговое повторение | 4 |
| итого |  | 70 |

Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся 8-х классов и специфики классных коллективов. В 8 «а» классе обучается 19 учеников, в 8 «б» -21 ученик. Между обучающимися достаточно ровные, в целом бесконфликтные отношения, но есть группа детей, которых по результатам проведённой социометрии следует отнести к группе «пренебрегаемых. Они необщительны, отличаются крайне медленным темпом деятельности, с трудом вовлекаются в коллективную (групповую или парную) работу, стесняются давать ответы в устной форме, грамотной монологической речью не отличаются. В работе с этими детьми будет применяться индивидуальный подход как при отборе учебного содержания, адаптируя его к интеллектуальным особенностям детей, так и при выборе форм и методов его освоения, которые должны соответствовать их личностных и индивидным особенностям: дефицит внимания, медленная переключаемость внимания, недостаточная сформированность основных мыслительных функций (анализ, сравнение, выделение главного), плохая память. Основная масса обучающихся 8 «а», «б» классов – это дети с высоким и средним уровнем способностей, но есть обучающиеся с низким уровнем способностей и невысокой мотивацией учения, которые в состоянии освоить программу по предмету только на базовом уровне. Они отличаются слабой организованностью, недисциплинированностью, часто безответственным отношением к выполнению учебных, особенно, домашних заданий. Чтобы включить этих детей в работу на уроке, будут использованы нетрадиционные формы организации их деятельности, частые смены видов работы, потому что волевым усилием эти дети не всегда могут заставить себя. В организации работы с этой группой обучающих учтен и тот факт, что они не отличаются высоким уровнем самостоятельности в учебной деятельности и более успешны в работе по образцу, нежели чем в выполнении заданий творческого характера. В целом обучающиеся 8-х классов весьма разнородны с точки зрения своих индивидных особенностей: памяти, внимания, воображения, мышления, уровня работоспособности, темпа деятельности, темперамента. Это обусловило необходимость использования в работе с ними разных каналов восприятия учебного материала, разнообразных форм и метод работы.

Система уроков строится на основе деятельностного подхода, сориентирована не на передачу «готовых знаний», а на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в форме исследовательского проекта, публичной презентации. С точки зрения развития умений и навыков рефлексивной деятельности, особое внимание уделено способности учащихся самостоятельно организовывать свою учебную деятельность (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.), оценивать ее результаты, определять причины возникших трудностей и пути их устранения, осознавать сферы своих интересов и соотносить их со своими учебными достижениями, чертами своей личности.

С учетом уровневой специфики класса выстроена система учебных занятий (уроков), спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты)

Контроль осуществляется в виде самостоятельных работ, письменных текстов, математических диктантов, контрольных работ по разделам учебника.

* • контрольных работ - 6 учебных часов;
* • исследовательской деятельности -4 учебных часа.

В рабочей программе предусмотрены активные формы работы, направленные на вовлечение учащихся в математическую деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков, умений поводить рассуждения, доказательства. Наряду с этим в ней уделяется внимание использованию компьютеров и информационных технологий для усиления визуальной и экспериментальной составляющей обучения математике.

Система уроков условна, однако выделим следующие виды:

Урок-практикум. На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, практическое применение различных методов решения задач. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета, виртуальная лаборатория, источник справочной информации.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок–игра. На основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки.

Урок решения задач. Вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке. Любой учащийся может использовать компьютерную информационную базу по методам решения различных задач, по свойствам элементарных функций Урок-тест. Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном так и в компьютерном варианте.

Урок - самостоятельная работа. Предлагаются разные виды самостоятельных работ.

Урок - контрольная работа. Контроль знаний по пройденной теме

Фундаментом математических умений школьников являются навыки вычислений на разных числовых множествах, а основой служат навыки устных вычислений. Устные вычисления — эффективный способ развития у детей устойчивого внимания, оперативной памяти и других важных для обучения качеств. На формирование навыков устных вычислений нацелены специальные пособия — математические тренажеры, медиа-тренажеры.

Перечень контрольных работ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема и номер контрольной работы | Время (мин) | Дата | |
| ф | к |
| 1 | Контрольная работа №1 «Четырехугольники" | 45 | 26.10. |  |
| 2 | Контрольная работа №2 «Площадь» | 45 | 17.12. |  |
| 3 | Контрольная работа №3 «Признаки подобия треугольников» | 45 | 01.02. |  |
| 4 | Контрольная работа №4 «Применение теории подобия треугольников при решении задач». | 45 | 10.03. |  |
| 5 | Контрольная работа № 5 «Окружность» | 45 | 23.05. |  |
| 6 | Контрольная работа за год № 6 | 45 | 30.05. |  |

**Перечень исследовательской деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | Тема | Дата |  |
| 1 | Исследовательская задача. «Доказать, что из одинаковых плиток, имеющих форму произвольного выпуклого четырехугольника, можно сделать паркет, полностью покрывающий любую часть плоскости» | 19.10. |  |
| 2 | Исследовательская задача. «Теорема Птолемея и ряд задач, решаемых с ее помощью» | 18.02. |  |
| 3 | Исследовательская задача. «Окружность Эйлера ( задача 895)» | 12.05. |  |
| 4 | Исследовательская задача.  «Прямая Симсона (все возможные случаи)». | 02.06. |  |

**Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел (№1). Повторение курса 7 класса – 2 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цель: систематизирование знаний обучающихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; введение понятий равенства фигур.  Задачи:  - особое внимание уделить двум аспектам: понятию равенства геометрических фигур, и свойствам измерения отрезков и углов;  -развивать навыки изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций.  Результаты  Личностные: формирование устойчивой мотивации к изучению закреплению нового  Метапредметные:  Познавательные: строить логические цепи рассуждений.  Регулятивные: составлять план и последовательность действий.  Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения делать выбор.  Предметные:  Знать: что такое периметр, определение перпендикуляра к прямой, определение медианы, биссектрисы и высоты треугольника, определение равнобедренного треугольника, формулировки признаков равенства треугольника; определение окружности, радиуса, хорды, диаметра, алгоритм построения угла; определение параллельных прямых, названия углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей; формулировки признаков параллельности прямых, формулировку аксиомы параллельных прямых и следствия из нее; формулировки теорем об углах, образованных при пересечении двух прямых секущей.  Уметь: объяснять, какая фигура называется треугольником, называть его элементы, изображать и распознавать; объяснить, что такое центр, радиус, диаметр, хорда, дуга окружности, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения: отрезка, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной к данной прямой; середины данного отрезка; применять простейшие построения при решении задач;  показывать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых и использовать их при решении задач; строить параллельные прямые при помощи чертежного угольника и линейки, использовать теоретический материал при решении задач; доказывать свойства  параллельных прямых и применять их при решении. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| №  п/п/  по теме | | | | Дата  прове  дения урока | | | Кор  ректи  ровка даты | | | | Тема урока | | Формы деятельности, направленные на формирование УУД | | | | | Виды контроля (с указанием темы, времени) | |
| 1.1 | | | | 03.09 | | |  | | | | Треугольник | | Индивидуальная работа | | | | | Самостоятельная работа № 1по теме «Треугольник». | |
| 2.2 | | | | 07.09 | | |  | | | | Параллельные прямые | | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности | | | | | Т№1 | |
| Раздел (№ 2). Четырехугольники – 14часов. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | Подготовка к контрольной работе | Индивидуальная работа |  |
| Цель: изучение наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию.  Дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрии.  Задачи:  - основное внимание уделить формированию у учащихся умения доказывать равенство треугольников;  - выделять равенство трех соответствующих элементов данных треугольников и делать ссылки на изученные признаки.  Результаты  Личностные: формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; проявлять способность к самооценке своих действий, поступков.  Метапредметные:  Познавательные: определять основную и второстепенную информацию.  Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.  Предметные:  Знать: определения рассматриваемых четырехугольников; формулировки и доказательства теорем, выражающих признаки и свойства этих четырехугольников; определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки.  Уметь: распознавать на рисунке и по определению четырехугольники; применять признаки в решении задач; строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | Контрольная работа №5 «Начальные геометрические сведения» | Комплексное применение ЗУН и СУД | Индивидуальная  Контрольная работа, 45 минут. |
| №  п/п/  по теме | | Дата  прове  дения урока | | | | Кор  ректи  ровка даты | | | | Тема урока | | | Формы деятельности, направленные на формирование УУД | | | Виды контроля (с указанием темы, времени) | | | |
| 3.1. | | 10.09 | | | |  | | | | Многоугольник. Выпуклый многоугольник | | | Работа с учебником | | | Ответ у доски | | | |
| 4.2 | | 14.09 | | | |  | | | | Четырехугольник | | | Практикум | | | Самостоятельная работа №2 по теме «Многоугольники», 20 мин. | | | |
| 5.3. | | 17.09 | | | |  | | | | Параллелограмм | | | Работа с книгой | | | Беседа | | | |
| 6.4. | | 21.09 | | | |  | | | | Признаки параллелограмма | | | Практикум, работа с книгой | | | Тест №2,15 мин. | | | |
| 7.5. | | 24.09. | | | |  | | | | Решение задач по теме: «Признаки параллелограмма » | | | Индивидуальная работа.  Разноуровневые задания. | | | Самостоятельная работа №3  «Признаки параллелограмма », 20 мин. | | | |
| 8.6 | | 28.09. | | | |  | | | | Трапеция | | | Проблемные задания | | | Самостоятельная работа №4 по теме «Трапеция», 25 мин. | | | |
| 9.7. | | 1.10. | | | |  | | | | Теорема Фалеса | | | Индивидуальная работа | | | Работа в тетради | | | |
| 10.8. | | 5.10. | | | |  | | | | Задачи на построение | | | Практикум | | | Самостоятельная работа №5 по теме «Задачи на построение» | | | |
| 11.9. | | 8.10. | | | |  | | | | Прямоугольник | | | Работа с книгой | | | Работа в тетради | | | |
| 12.10. | | 12.10. | | | |  | | | | Ромб. Квадрат. | | | Работа в парах  работа с книгой | | | Взаимоконтроль | | | |
| 13.11. | | 15.10. | | | |  | | | | Осевая и центральная симметрия | | | Работа у доски и в тетрадях, работа с книгой | | | Взаимооценка | | | |
| 14.12. | | 19.10. | | | |  | | | | Решение задач по теме: «Свойства, признаки четырехугольника» | | | Исследовательская задача. «Доказать, что из одинаковых плиток, имеющих форму произвольного выпуклого четырехугольника, можно сделать паркет, полностью покрывающий любую часть плоскости» | | | Работа в тетради | | | |
| 15.13. | | 22.10. | | | |  | | | | Решение задач по теме:  «Четырехугольники» | | | Практикум | | | Самостоятельная работа №6 по теме: «Четырехугольники» | | | |
| 16.14. | | 26.10. | | | |  | | | | Контрольная работа №1 «Четырехугольники" | | | Комплексное применение ЗУН и СУД | | | Индивидуальная  контрольная работа, 45 минут | | | |
| Раздел (№3).Площадь – 14 часов. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цель: расширить и углубить полученные в 5-6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; ввести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии – теорему Пифагора.  Задачи:  -закрепить навыки использования свойств четырехугольников;  -сформировать навыки использования свойств площадей;  -сформировать навыки вычисления площадей квадрата, прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, ромба;  -сформировать навыки использования теоремы Пифагора и обратной теоремы.  Результаты:  Личностные: формирование навыков самоанализа и самоконтроля.  Метапредметные:  Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.  Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы.  Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия.  Предметные:  Знать: знать основные свойства площади, формулы площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; формулировки теоремы Пифагора и обратной к ней теоремы;  Уметь: применять их в решении задач. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| №  п/п/  по теме | | | | Дата  прове  дения урока | | | Кор  ректи  ровка даты | | | | Тема урока | | | Формы деятельности, направленные на формирование УУД | | | | | Виды контроля (с указанием темы, времени) |
| 17.1. | | | | 29.10 | | |  | | | | Работа над ошибками.  Площадь многоугольника | | | Контроль и коррекция –формирование всех видов действия контроля, работа над причинами ошибок и поиск путей их устранения | | | | | Взаимоконтроль |
| 18.2. | | | | 02.11. | | |  | | | | Площадь прямоугольника | | | Работа с учебником | | | | | Самостоятельная работа №7 по теме «Площадь прямоугольника» |
| 19.3. | | | | 09.11. | | |  | | | | Площадь параллелограмма | | | Индивидуальная работа | | | | | Работа в тетрадях |
| 20.4. | | | | 12.11. | | |  | | | | Самостоятельная работа по теме: «Площадь параллелограмма» | | | Практикум | | | | | Самостоятельная работа №8 по теме «Площадь параллелограмма» |
| 21.5. | | | | 16.11. | | |  | | | | Площадь треугольника | | | Работа в группах. Построение алгоритма действий, выполнение проблемных заданий | | | | |  |
| 22.6. | | | | 19.11. | | |  | | | | Теорема об отношениях площадей треугольников | | | Работа с книгой | | | | | Ответ у доски |
| 23.7. | | | | 23.11. | | |  | | | | Площадь трапеции | | | Индивидуальная работа по дифференцированным карточкам | | | | | Самостоятельная работа №9 по теме: «Площадь трапеции» |
| 24.8. | | | | 26.11. | | |  | | | | Решение задач на вычисление площадей фигур | | | Практикум | | | | | Работа в тетрадях |
| 25.9. | | | | 30.11. | | |  | | | | Решение задач по теме: «Площадь» | | | Практикум | | | | | Тест №3, 25 мин |
| 26.10. | | | | 03.12. | | |  | | | | Урок – зачет по теме «Площадь» | | | Индивидуальная работа (карточки) | | | | | Самостоятельная работа №10 по теме: «Площадь» |
| 27.11. | | | | 07.12. | | |  | | | | Теорема Пифагора | | | Решение задач по готовым чертежам | | | | | Тест №4, 25 мин. |
| 28.12. | | | | 10.12. | | |  | | | | Теорема, обратная теореме Пифагора | | | Работа с книгой | | | | | Ответ у доски |
| 29.13. | | | | 14.12. | | |  | | | | Решение задач по теме «Теорема Пифагора» | | | Работа в парах | | | | | Взаимоконтроль |
| 30.14. | | | | 17.12. | | |  | | | | Контрольная работа № 2 «Площадь» | | | Комплексное применение ЗУН и СУД | | | | | Индивидуальная  контрольная работа, 45 минут |
| Раздел (№ 13).Подобные треугольники -20часов. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цели: ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.  Задачи:  - сформулировать и доказать признаки подобия треугольников;  -сформулировать и доказать теорему о средней линии треугольника;  -сформировать навыки использования понятия среднего пропорционального;  -сформировать навыки по решению прямоугольных треугольников.  Результаты:  Личностные: формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.  Метапредметные:  Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.  Регулятивные: оценивать достигнутый результат.  Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое.  Предметные:  Знать: определение подобных треугольников; признаки подобия треугольников, уметь применять их для решения практическихзадач.  Уметь: применять подобие треугольников при решении несложных задач; пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира; распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; находить синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольноготреугольника. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| №  п/п/  по теме | | Дата  прове  дения урока | | | Кор  ректи  ровка даты | | | Тема урока | | | | | Формы деятельности, направленные на формирование УУД | | Виды контроля (с указанием темы, времени) | | | | |
| 31.1. | | 21.12. | | |  | | | Работа над ошибками.  Определение подобных треугольников | | | | | Контроль и коррекция –формирование всех видов действия контроля, работа над причинами ошибок и поиск путей их устранения | | Взаимоконтроль | | | | |
| 32.2. | | 24.12. | | |  | | | Отношение площадей подобных треугольников | | | | | Индивидуальная работа | | Самостоятельная работа № 11 по теме «Сумма углов треугольника» | | | | |
| 33.3. | | 11.01. | | |  | | | Первый признак подобия треугольников | | | | | Работа в парах. | | Взаимооценивание | | | | |
| 34.4. | | 14.01. | | |  | | | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников | | | | | Практикум  Решение простейших задач, используя первый признак подобия треугольника. | | Самостоятельная работа №12 по теме «Первый признак подобия треугольников»,25 мин. | | | | |
| 35.5 | | 18.01. | | |  | | | Второй признак подобия треугольников | | | | | Работа с книгой | | Ответ у доски | | | | |
| 36.6. | | 21.01. | | |  | | | Решение задач на применение второго признака подобия треугольников | | | | | Практикум  Решение простейших задач, используя второй признак подобия треугольника. | | Тест №4 ,25мин. | | | | |
| 37.7. | | 25.01. | | |  | | | Третий признак подобия треугольников | | | | | Работа в парах | |  | | | | |
| 38.8. | | 28.01. | | |  | | | Решение задач на применение третьего признака подобия треугольников | | | | | Практикум  Решение простейших задач, используя третий признак подобия треугольника. | | Взаимоконтроль | | | | |
| 39.9. | | 01.02. | | |  | | | Контрольная работа № 3 «Признаки подобия треугольников» | | | | | Комплексное применение ЗУН и СУД | | Индивидуальная  Контрольная работа, 45 минут | | | | |
| 40.10. | | 04.02. | | |  | | | Работа над ошибками.  Средняя линия треугольника | | | | | Контроль и коррекция –формирование всех видов действия контроля, работа над причинами ошибок и поиск путей их устранения. | | Взаимоконтроль | | | | |
| 41.11. | | 08.02. | | |  | | | Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника | | | | | Работа в группах.  Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний. | |  | | | | |
| 42.12. | | 11.02. | | |  | | | Пропорциональные отрезки | | | | | Работа с учебником | | Ответ у доски | | | | |
| 43.13. | | 15.02. | | |  | | | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | | | | | Индивидуальная работа.  Выполнение практических заданий | | Самостоятельная работа № 13 по теме «Средняя линия трапеции». | | | | |
| 44.14. | | 18.02. | | |  | | | Измерительные работы на местности. | | | | | Исследовательская задача. «Теорема Птолемея и ряд задач, решаемых с ее помощью» | | Работа в тетради | | | | |
| 45.15. | | 22.02. | | |  | | | Задачи на построение методом подобия | | | | | Практикум | | Ответ у доски | | | | |
| 46.16. | | 25.02. | | |  | | | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | | | | | Работа в парах | | Взаимооценивание | | | | |
| 47.17. | | 29.02. | | |  | | | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30˚, 45˚, 60˚ | | | | | Индивидуальная работа | | Самостоятельная работа № 14 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | | | | |
| 48.18. | | 03.03. | | |  | | | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | | | | | Индивидуальная работа | | Тест №5, 25 мин. | | | | |
| 49.19. | | 07.03. | | |  | | | Решение задач на применение Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника | | | | | Индивидуальная работа по дифференцированным карточкам | | Работа в тетрадях | | | | |
| 50.20. | | 10.03. | | |  | | | Контрольная работа № 4 «Применение теории подобия треугольников при решении задач» | | | | | Комплексное применение ЗУН и СУД | | Индивидуальная  Контрольная работа, 45 минут | | | | |
| Раздел(№5). Окружность- 16часов. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цели: расширить сведения об окружности, приобретенные учащимсяв 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.  Задачи:  -сформировать навыки по применению свойств отрезков касательных, проведенных из одной точки;  -сформировать навыки по применению теоремы о вписанном угле и следствий из нее;  -сформировать навыки по применению свойства биссектрисы угла, серединного перпендикуляра к отрезку, теоремы о пересечении высот треугольника;  -сформировать навыки по применению понятий вписанная и описанная окружности.  Результаты:  Личностные: формирование познавательного интереса  Метапредметные:  Познавательные:  Регулятивные: оценивают достигнутый результат  Коммуникативные: адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.  Предметные:  Знать: свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку; метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд и  уметь применять их в решении задач.  Уметь:вычислять значения геометрических величин; распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; решать задачи на построение; решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и  отношений между ними; проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные  теоремы; иметь понятие о вписанных и описанных четырехугольниках. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| №  п/п/  по теме | | | Дата  прове  дения урока | | | Кор  ректи  ровка даты | | | | Тема урока | | Формы деятельности, направленные на формирование УУД | | | | Виды контроля (с указанием темы, времени) | | | |
| 51.1 | | | 14.03. | | |  | | | | Взаимное расположение прямой и окружности. | | Работа с книгой | | | | Ответ у доски | | | |
| 52.2 | | | 17.03. | | |  | | | | Касательная к окружности | | Устное и письменное изложения материала | | | | Работа в тетрадях | | | |
| 53.3 | | | 31.03. | | |  | | | | Решение задач по теме «Касательная к окружности». | | Работа в группах.  Построение алгоритма действия, решение упражнений | | | |  | | | |
| 54.4 | | | 04.04. | | |  | | | | Градусная мера дуги окружности | | Систематизация и обобщение знаний | | | |  | | | |
| 55.5 | | | 07.04. | | |  | | | | Теорема о вписанном угле | | Индивидуальная работа | | | | Тест №6, 15 мин | | | |
| 56.6 | | | 11.04. | | |  | | | | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | | Проблемные задания | | | |  | | | |
| 57.7 | | | 14.04. | | |  | | | | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» | | Работа в группах.  Построение алгоритма действия, решение упражнений. | | | | Самостоятельная работа № 15по теме: «Центральные и вписанные углы» | | | |
| 58.8 | | | 18.04. | | |  | | | | Свойство биссектрисы угла | | Исследование | | | |  | | | |
| 59.9. | | | 21.04. | | |  | | | | Серединный перпендикуляр | | Работа с текстом учебника, решение упражнений. | | | | Работа в тетрадях | | | |
| 60.10. | | | 25.04. | | |  | | | | Теорема о точке пересечения высот треугольника | | Работа с книгой | | | | Ответ у доски | | | |
| 61.11. | | | 28.04. | | |  | | | | Вписанная окружность | | Проблемные задания | | | |  | | | |
| 62.12. | | | 05.05. | | |  | | | | Свойство описанного четырехугольника | | Работа с книгой | | | | Самостоятельная работа № 16по теме: «Свойство описанного четырехугольника», 25мин. | | | |
| 63.13. | | | 12.05. | | |  | | | | Описанная окружность | | Исследовательская задача. «Окружность Эйлера (задача 895)» | | | | Работа в тетради | | | |
| 64.14. | | | 16.05. | | |  | | | | Свойство вписанного четырехугольника | | Работа с книгой | | | |  | | | |
| 65.15. | | | 19.05. | | |  | | | | Решение задач по теме «Окружность» | | Индивидуальная работа.Построение алгоритма действия, решение упражнений (карточки) | | | | Самостоятельная работа № 17по теме: «Окружность», 25 мин. | | | |
| 66.16. | | | 23.05. | | |  | | | | Контрольная работа № 5 «Окружность» | | Комплексное применение ЗУН и СУД | | | | Индивидуальная  Контрольная работа, 45 минут | | | |
| Раздел (№6). Повторение– 4 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цели: обобщение и систематизация знаний, умений и навыков, приобретенных за курс изучения геометрии8-го класса  Задачи: повторить материал курса 8 класса  Результаты:  Личностные: формирование познавательного интереса  Метапредметные:  Познавательные:  Регулятивные: оценивают достигнутый результат  Коммуникативные: адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.  Предметные: закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 8класса) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 67.1. | 26.05. | | | |  | | | | Четырехугольники | | | Индивидуальная работа | | | | | Самостоятельная работа №18 по теме: «Четырехугольники» | | |
| 68.2. | 30.05. | | | |  | | | | Контрольная работа за год № 6 | | | Комплексное применение ЗУН и СУД | | | | | Индивидуальная  Контрольная работа, 45 минут | | |
| 69.3. | 02.06. | | | |  | | | | Площадь | | | Исследовательская задача.  «Прямая Симсона (все возможные случаи)». | | | | | Работа в тетради | | |
| 70.4. | 03.06. | | | |  | | | | Подведение итогов года. Решение задач | | | Практикум  Решение простейших задач | | | | | Тест №7, 25 мин. | | |

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**на конец учебного года**

|  |  |
| --- | --- |
|  | *8 класс* |
| в направлении личностного развития | 1) умение выбирать форму записи решения, умение записывать ход решения в свободной форме, осознавать необходимость аргументации при решении задач  2) умение распознавать логически некорректные высказывания  3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности на примерах биографии конкретных ученых  4) дополнять и исправлять ответ других учащихся, предлагать свои способы решения задач, решать простейшие творческие задания  5) умение осуществлять самоконтроль за конечным результатом  6) способность к эмоциональному восприятию математических задач и их решений |
| в метапредметном направлении | 1)первоначальные представления о различных методах математики, о необходимости выбора метода решения задач;  2) умение подбирать примеры из жизни в соответствии с математической задачей;  3) умение подбирать информацию, необходимую для решения математических проблем, из 2-3 источников и представлять ее в форме устного или письменного сообщения по плану, составленного под руководством учителя;  4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, диаграммы, схемы) и работать с ними;  5) умение принимать чужие гипотезы, сопоставлять их и выбирать возможные для их проверки  6) умение применять индуктивные способы  рассуждений, воспринимать различные стратегии решения задач;  7) умение действовать по готовому алгоритму, перестраивать его в соответствии с условием задачи, пробовать составлять свои алгоритмы;  8) умение принимать готовую цель, в соответствии с ней составлять план ее достижения;  9) умение обсуждать готовый план деятельности, направленной на решение задач исследовательского характера; |
| в предметном направлении | 1)пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;  2)распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;  3)изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;  4)осуществлять преобразования фигур; распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные фигуры, изображать их;  5)проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;  6)решать простейшие планиметрические задачи;  использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: 7)описания реальных ситуаций на языке геометрии;  решения геометрических задач;  8)решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);  9)построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир). |

**Перечень дополнительной литературы и интернет ресурсов**

Литература для обучающихся

1. Кострикина, Н. П. Задачи повышенной трудности в курсе алгебры 7-9 классов / Н. П. Ко-стрикина. - М.: Просвещение, 2007.
2. Мантуленко, В. Г. Математика : кроссворды для школьников / В. Г. Мантуленко, О. Г. Гет-маненко. - Ярославль : Академия развития, 2004.
3. Энциклопедия для детей. Т. 11. Математика / под ред. М. Аксеновой. - М. :Аванта+, 2007.
4. Я познаю мир. Великие ученые : энциклопедия. - М. :ACT: Астрель : Ермак, 2004.
5. Я познаю мир. Математика : энциклопедия - М. : ACT: Астрель : Хранитель :Харвест, 2007.
6. Иллюстративный словарь. Математика. /пер. с англ. А. Банкрашкова.- М.:АСТ Астрель, 2007.-127с.

Цифровые образовательные ресурсы

1. [http://www.ege.edu.ru](http://www.ege.edu.ru/) - официальный информационный портал ЕГЭ
2. [http://www.etudes.ru](http://www.etudes.ru/) - Математические этюды
3. [http://www.kenguru.sp.ru](http://www.kenguru.sp.ru/) - Международный математический конкурс «Кенгуру»
4. [http://www.math-on-line.com](http://www.math-on-line.com/) - Занимательная математика - школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике)
5. [http://www.mathtest.ru](http://www.mathtest.ru/) - Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online)
6. <http://www.problems.ru/>- База данных задач по всем темам школьной математики. Содержит задачи различных рубрик и степеней сложности с решением.
7. <http://www.turgor.ru/>- Турнир городов - Международная математическая олимпиада для школьников
8. [http://www.uztest.ru](http://www.uztest.ru/)- ЕГЭ по математике: подготовка к тестированию
9. [http://www.zaba.ru](http://www.zaba.ru/)- Математические олимпиады и олимпиадные задачи

Литература для учителя

1. Арутюнян, Е. Б. Математические диктанты для 5-9 классов / Е. Б. Арутюнян. - М.: Просвещение, 2007.
2. Краткий словарь современных понятий и терминов. - М., 1995.-С.342.
3. Кривоногов В.В. Нестандартные задания по математике: 5-11 классы. [Текст]/ - М.Издательство «Первое сентября» 2003.
4. Кузнецов, А.В,Примерные программы основного общего образования. Математика.5-9 класс. [Текст]/ А.ВКузнецов, -3-еизд.,перераб.- М.:Просвещение,2011.-64с-Стандарты второго поколения.
5. Кузнецов, А.В. Примерные программы основного общего образования. Математика.5-9 класс. [Текст]/ А.В. Кузнецов, М.В.Рыжаков,А.М Кондаков*,* В.И.Жохов 3-еизд.,перераб.-М.:Просвещение,2011.-64с- Стандарты второго поколения
6. 6.Геометрия, дидактические материалы 8 класс,/ Зив Б.Г. -16 изд. М.: «Просвещение», 2010-127 с.
7. Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. Геометрия 7-9 /М.: Издательство «ЭКЗАМЕН», 2009-126 с.
8. Контрольные работы по геометрии/Н.Б. Мельников М.: Издательство «ЭКЗАМЕН», 2012
9. 9.Сборник нормативных документов. Математика [Текст] / сост. Э. Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. − М. : Дрофа, 2007. −127с.
10. Геометрия. Тематические тесты. 8класс /Мищенко Т.М, Блинов А.Д. -2-е изд. М.: Просвещение, 2010-81 с.

Цифровые образовательные ресурсы

1. [http://comp-science.narod.ru](http://comp-science.narod.ru/) - Дидактические материалы по информатике и математике
2. [http://eqworld.ipmnet.ru](http://eqworld.ipmnet.ru/) - EqWorld: Мир математических уравнений
3. [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/) - ФЦИОР (Министерство образования и науки РФ)
4. [http://graphfunk.narod.ru](http://graphfunk.narod.ru/) - Графики функций
5. [http://mat.1september.ru](http://mat.1september.ru/) - газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября»
6. [http://methmath.chat.ru](http://methmath.chat.ru/) - Методика преподавания математики
7. <http://ps.1september.ru/> - газета «Первое сентября»
8. [http://windows.edu.ru](http://windows.edu.ru/) - единое окно доступа к образовательным ресурсам
9. [http://www.allmath.ru](http://www.allmath.ru/) - Allmath.ru - вся математика в одном месте
10. <http://www.apkppro.ru/> - Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования РФ
11. [http://www.bymath.net](http://www.bymath.net/)  - Вся элементарная математика: Средняя мат. интернет-школа
12. [http://www.ed.gov.ru](http://www.ed.gov.ru/) - сайт Министерства образования РФ.
13. [http://www.edu.ru](http://www.edu.ru/)- федеральный портал «Российское образование»
14. [http://www.exponenta.ru](http://www.exponenta.ru/)- Exponenta.ru: образовательный математический сайт
15. [http://www.it-n.ru](http://www.it-n.ru/)- Сеть творческих учителе
16. <http://www.it-n.ru/>- Сеть творческих учителей. Содержит: библиотеку готовых учебных проектов с применением ИКТ; библиотеку методик проведения уроков с использованием разнообразных электронных ресурсов; руководства и полезные советы по использованию программного обеспечения в учебном процессе.
17. [http://www.math.ru](http://www.math.ru/)- Math.ru: Математика и образование
18. <http://www.math.ru/>- Интернет-поддержка учителей математики. Содержит электронные книги, видеолекции, материалы для уроков.
19. [http://www.mathematics.ru](http://www.mathematics.ru/)- Математика в Открытом колледже
20. [http://www.mathnet.spb.ru](http://www.mathnet.spb.ru/)- Сайт элементарной математики Дмитрия Гущина
21. [http://www.mccme.ru](http://www.mccme.ru/)- Московский центр непрерывного математического образования
22. [http://www.problems.ru](http://www.problems.ru/)- Интернет-проект «Задачи»
23. <http://www.school.edu.ru/>- Российский общеобразовательный портал
24. [http://www.schoolbase.ru](http://www.schoolbase.ru/)- Школы России
25. <http://www.som.fsio.ru/>- Сетевое объединение методистов. Содержит в разделе «Математика» статьи, методические разработки уроков, сценарии праздников, внеклассные мероприятия.
26. <http://www.ug.ru/>- «Учительская газета»
27. [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru/)- Федеральный Институт Педагогических Измерений
28. [www.uroki.net/docmat.htm](http://www.uroki.net/docmat.htm)- методическая помощь учителям математики
29. www.zavuch.info- ЗАВУЧ.ИНФО

**Перечень учебного оборудования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Необходимое  количество | Количество в наличии | Процент оснащения |
| 1 | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция) | | | |
| 1.2 | Стандарт основного общего образования | Д | Д | 100 |
| 1.3 | Примерная программа основного общего образования по математике | Д | Д | 100 |
| 1.4 | Авторские курсам математики | Д | Д | 100 |
| 1.5 | Учебник по геометрии для 8 класса | К | К | 100 |
| 1.6 | Дидактические материалы по геометрии 8 класс | Ф |  | 100 |
| 1.7 | Сборник контрольных работ по геометрии 8 классов | Ф |  | 100 |
| 1.8 | Научная, научно-популярная, историческая литература | П | П | 100 |
| 1.9 | Справочные пособия (энциклопедии, словари, сборники основных формул и т. ) | П | П | 100 |
| 1.10 | Методические пособия для учителя | Д | Д | 100 |
| 2 | **Печатные пособия** | | | |
| 2.1 | Таблицы по геометрии для 8 классов | Д | Д | 100 |
| 2.2 | Портреты выдающихся деятелей математики | Д | Д | 100 |
| 3 | ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА | | | |
| 3.1 | Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики | Д/П |  | 3.1 |
| 3.2 | Электронная база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы |  |  | 3.2 |
| 3.3 | Инструментальная среда по математике |  |  | 3.3 |
| 4 | ЭКРАННО – ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ | | | |
| 4.1 | Видеофильмы по истории развития математики, математических идей и методов | Д | Д | 100 |
| 5 | ТЕХИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ | | | |
| 5.1 | Мультимедийный компьютер | Д |  |  |
| 5.2 | Сканер | Д |  |  |
| 5.3 | Принтер лазерный | Д |  |  |
| 5.4 | Копировальный аппарат | Д | Д | 100 |
| 5.5 | Мультимедиапроектор | Д |  |  |
| 5.6 | Средство телекоммуникации | Д |  |  |
| 5.7 | Диапроектор или графопроектор (оверхэд) | Д |  |  |
| 5.8 | Экран на штативе или навесной | Д |  |  |
| 6 | УЧЕБНО- ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО- ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | | | |
| 6.1 | Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц | Д | Д | 100 |
| 6.2 | Доска магнитная с координатной сеткой | Д |  |  |
| 6.3 | Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (300,600), угольник (450,450), циркуль | Д | Д | 90 |
| 6.4 | Комплект стереометрических тел (демонстрационный) | Д |  |  |
| 6.5 | Комплект стереометрических тел (раздаточный) | Ф |  |  |
| 6.6 | Набор планиметрических фигур | Ф |  |  |
| 7 | СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ УЧЕБНАЯ МЕБЕЛЬ | | | |
| 7.1 | Компьютерный стол | Д |  |  |
| 7.2 | Шкаф секционный для хранения оборудования | Д |  |  |
| 7.3 | Шкаф секционный для хранения литературы и демонстрационного оборудования (с остекленной средней частью) | Д |  |  |
| 7.4 | Стенд экспозиционный | Д | 7.4 |  |
| 7.5 | Ящик для хранения таблиц | Д | 7.5 |  |