

муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 86
Тракторозаводского района Волгограда»

Утверждено
на педагогическом совете
протокол № 1 от 28.08.19
председатель педагогического совета
..... Е.П.Дьячкова
(подпись)



ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Математика»
7 – 9 классы

Программу подготовила
Ахророва Наталья Васильевна, учитель

Обсуждена на заседании научно-методической кафедры

«25» августа 2019 г., протокол № 1
Зав. кафедрой
Татьяна Николаевна
(подпись) (зав.кафедрой) (дата)

ВОЛГОГРАД
2019

Математика

1. Пояснительная записка. Программа учебного предмета «Математика» разработана в соответствии с требованиями к программам учебных предметов, определенными федеральными государственными образовательными стандартами общего образования.

В программе использованы основные идеи и положения программы по алгебре авторов: Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева // Программы по алгебре.// / М.: Просвещение, 2014., программы по геометрии авторов: В.Ф.Бутузов // Рабочая программа к учебнику геометрии для 7–9 классов Л.С.Атанасяна и др.// / М.: Просвещение, 2014.

Данная программа является основой для составления поурочных планов учителя, в которых реализована детализация содержания программного материала, определены пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации обучающихся.

Цели изучения учебного предмета «Математика» в 7–9 классах. Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.
- 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.
- Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования.
- Воспитание культуры личности, отношение к алгебре как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости алгебры для научно-технического прогресса.
- Создание основы овладения математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.
- Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи изучения учебного предмета «Математика» в 7–9 классах:

- формирование вычислительной культуры и практических навыков вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;
- овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе; развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический)

2. Общая характеристика учебного предмета «Математика».

Учебный предмет «Математика» включает в себя изучение двух учебных модулей «Алгебра» и «Геометрия» и изучается в 7-9 классах на базовом уровне. Базовый уровень учебного предмета ориентирован на обеспечение преимущественно общеобразовательной и

общекультурной подготовки обучающихся, способствует формированию представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, как средства моделирования явлений и процессов. Существенная роль при этом отводится развитию логического мышления: умению логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, проводить доказательства. Способствует также формированию пространственного воображения и логического мышления путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применении этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний. Материал, относящийся к блокам «Координаты» и «Векторы», в значительной степени несет в себе межпредметные знания, которые находят применение как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

3. Место учебного предмета «Математика» в учебном плане школы. Учебный план средней школы № 86 предусматривает обязательное изучение предмета «Математика» в 7–9 классах на базовом уровне в объеме 510 часов, в том числе: в 7 классе — 170 часов, в 8 классе — 170 часов, в 9 классе — 170 часов.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика».

Предметные результаты освоения учебного модуля «Алгебра» 7–9 классах (базовый уровень) должны отражать:

1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) умение работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;

4) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;

5) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

6) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах.

Предметные результаты освоения учебного модуля «Геометрия» 7–9 классах (базовый уровень) должны отражать:

1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических рассуждений, распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;

3) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

4) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять знания о них для решения геометрических и практических задач;

5) умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур; умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Образовательный процесс в 7–9 классах направлен на достижение обучающимися следующих личностных результатов при освоении программы учебного предмета «Математика»:

1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

4) формирование критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

5) формирование креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении математических задач;

6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

7) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

8) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметными результатами освоения программы учебного предмета «Математика» в 7–9 классах являются:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах;

5) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятной информации;

6) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

7) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

В результате изучения учебного модуля «Алгебра» ученик 7 класса должен:

1) знать / понимать:

- ▮ основные свойства действий над числами и их использование в преобразованиях буквенных выражений, понятие пропорции;
- ▮ понятие уравнения, понятие линейного уравнения, основные правила преобразования уравнений;
- ▮ основные множества координатной прямой и координатной плоскости, графики некоторых зависимостей;
- ▮ свойства степени с натуральным показателем;
- ▮ алгоритмы выполнения действий над многочленами;
- ▮ приемы разложения многочленов на множители;
- ▮ понятие случайного события и его вероятности;

2) уметь:

- ▮ решать задачи с помощью пропорций, раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;
- ▮ решать уравнения, сводящиеся к линейным, решать задачи с помощью уравнений;
- ▮ работать на координатной прямой и координатной плоскости; интерпретировать графики реальных зависимостей;
- ▮ выполнять действия над степенями с натуральными показателями и решать несложные комбинаторные задачи;
- ▮ выполнять действия с многочленами; применять формулы $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ для преобразования квадрата двучлена в многочлен и для обратного преобразования;
- ▮ выполнять разложение многочлена на множители с помощью вынесения общего множителя за скобки и группировкой, а также с применением формул сокращенного умножения;
- ▮ оценивать вероятность случайного события по его частоте.

В результате изучения алгебры ученик 8 класса должен:

1) знать / понимать:

- правила действий с алгебраическими дробями, свойства степени с целым показателем;
- понятие квадратного корня из числа, иррациональные числа, свойства арифметического квадратного корня;
- формулы корней квадратного уравнения, теорему Виета;
- определение уравнения с двумя переменными, определение линейного уравнения с двумя переменными и его график, понятие системы уравнений с двумя переменными;
- понятие функции и её графика, свойства функций;
- возможности описания и обработки данных с помощью различных средних, понятие вероятности события;

2) уметь:

- выполнять преобразования выражений, содержащих алгебраические дроби и степень с целым показателем;
- выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;
- решать квадратные уравнения;
- решать системы линейных уравнений с двумя переменными;
- использовать функциональную терминологию и символику;
- вычислять вероятность случайного события с помощью классической формулы и из геометрических соображений;

В результате изучения алгебры ученик 9 класса должен:

1) знать / понимать:

- понятие числового неравенства, свойства числовых неравенств;
- понятие квадратичной функции как математической модели, описывающей многие зависимости между реальными величинами, свойства квадратичной функции;
- понятие дробного уравнения, приемы решения целых уравнений высших степеней;
- понятие числовой последовательности, арифметической и геометрической прогрессии и их свойств;
- представление о статистических исследованиях, обработке данных и интерпретации результатов.

2) уметь:

- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- строить график квадратичной функции и читать по графику её свойства, использовать графические представления для решения квадратных неравенств;
- решать дробные уравнения, целые уравнения высших степеней (биквадратные), системы нелинейных уравнений с двумя переменными;
- решать задачи на проценты.

В результате изучения учебного модуля «Геометрия» ученик 7 класса должен:

1) знать / понимать:

- основные понятия планиметрии (точка, прямая, отрезок, луч, угол); их свойства;
- виды треугольников, признаки равенства треугольников, понятия периметра треугольника, медианы, биссектрисы и высоты треугольника;
- определение параллельных прямых, признаки параллельности прямых; названия углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей и их свойства;
- соотношения между сторонами и углами треугольника;

2) уметь:

- изображать основные геометрические фигуры, измерять длины отрезков и градусную

- меру углов с помощью соответствующих инструментов;
- ▣ объяснить, какая фигура называется треугольником, называть его элементы, определять вид треугольника; решать задачи на применение признаков равенства треугольников и их свойств;
 - ▣ показать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов; использовать признаки параллельности прямых и свойства углов при параллельных прямых и секущей при решении задач; строить параллельные прямые при помощи чертежного угольника и линейки;
 - ▣ использовать соотношения между сторонами и углами треугольника для решения практических задач; выполнять построение треугольника по заданным элементам.

В результате изучения геометрии ученик 8 класса должен:

1) знать / понимать:

- ▣ понятие многоугольника, основных четырехугольников: параллелограмма, трапеции, их свойства и признаки;
- ▣ основные свойства площадей и формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника и трапеции;
- ▣ теорему Пифагора и обратную ей теорему;
- ▣ определение подобных треугольников, признаки подобия треугольников;
- ▣ определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество, значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° ;
- ▣ возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности, определение касательной к окружности, свойства и признаков касательной к окружности;
- ▣ определение дуги окружности, определение и свойства центрального и вписанного углов;
- ▣ свойства биссектрисы угла, серединного перпендикуляра к отрезку;
- ▣ понятие вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника окружности, теоремы об окружности, вписанной в треугольник и описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырехугольника;

2) уметь:

- ▣ определять вид четырехугольника, называть его элементы; решать задачи на применение свойств и признаков изучаемых четырехугольников;
- ▣ использовать свойства площадей, формулы вычисления площадей и теорему Пифагора при решении задач;
- ▣ находить на чертежах подобные треугольники, обосновывать подобие треугольников;
- ▣ применять подобие треугольников при решении задач, делить отрезок в данном отношении;
- ▣ решать задачи на применение понятий синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника;
- ▣ строить касательную к окружности, решать задачи на применение свойств и признака касательной к окружности;
- ▣ находить на чертежах вписанные и центральные углы, использовать их свойства при решении задач;

В результате изучения геометрии ученик 9 класса должен:

1) знать / понимать:

- ▣ понятие вектора, правила выполнения действий с векторами и их свойства;
- ▣ понятие координат вектора и правила действий над векторами с заданными координатами; понятие скалярного произведения векторов и его свойства;
- ▣ определения синуса, косинуса и тангенса угла от 0° до 180° , соотношения между сторонами и углами треугольника;

- ▮ понятие правильного многоугольника, формулы длины окружности и площади круга;
- ▮ понятие отображения плоскости на себя, движения и его основных видов;
- ▮ понятие многогранника, призмы, пирамиды, тел вращения.

2) уметь:

- ▮ изображать и обозначать векторы, выполнять с ними основные действия;
- ▮ решать простейшие задачи в координатах;
- ▮ использовать свойства скалярного произведения векторов при решении задач;
- ▮ строить правильные многоугольники, вычислять длину окружности и площадь круга;
- ▮ решать простейшие задачи по отображению плоскости на себя;
- ▮ различать основные виды многогранников и тел вращения.

5. Содержание учебного предмета «Математика». 7-9 класс.

5.1. Содержание учебного модуля «Алгебра».

7 класс. Всего учебных часов 102.

1. Дроби и проценты: сравнение дробей, вычисления с рациональными числами, степень с натуральным показателем, задачи на проценты, статистические характеристики (12 ч).
2. Прямая и обратная пропорциональность: зависимости и формулы, прямая пропорциональность, обратная пропорциональность, пропорции, пропорциональное деление. (9 ч)
3. Введение в алгебру: буквенная запись свойств действий над числами, преобразование буквенных выражений. (10 ч)
4. Уравнения: решение уравнений, решение задач с помощью уравнений. (11 ч)
5. Координаты и графики: множества точек на координатной прямой, множества точек на координатной плоскости, графики. (10 ч)
6. Свойства степени с натуральным показателем: произведение и частное степеней, степень степени, произведения и дроби, решение комбинаторных задач. (9 ч)
7. Многочлены: одночлены и многочлены, сложение и вычитание многочленов, умножение одночлена на многочлен, умножение многочлена на многочлен, формулы квадрата суммы и разности. (17 ч)
8. Разложение многочленов на множители: вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, формулы разности квадратов, разности и суммы кубов. (17 ч)
9. Частота и вероятность: случайные события, частота и вероятность случайного события. (7 часов)

8 класс. Всего учебных часов 102.

1. Алгебраические дроби: алгебраическая дробь, основное свойство алгебраической дроби, сокращение дробей, сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей, степень с целым показателем и её свойства. (23ч)
2. Квадратные корни: квадратный корень из числа, понятие об иррациональном числе, десятичные приближения квадратного корня, свойства арифметического квадратного корня и их применение к преобразованию выражений. (17ч)
3. Квадратные уравнения: квадратное уравнение, формулы корней квадратного уравнения, теорема Виета, разложение на множители квадратного трёхчлена. (20ч)
4. Системы уравнений: уравнение с двумя переменными, линейное уравнение с двумя

переменными и его график, способы решения систем уравнений. (18ч)

5. Функции: функция, область определения и область значений функции, график функции, свойства функции, функции $y = kx$, $y = kx + l$, $y = \frac{k}{x}$ и их графики. (14 ч)
6. Вероятность и статистика: статистические характеристики ряда данных, медиана, среднее арифметическое, размах, вероятность равновероятных событий, классическая формула вероятности. (6 ч)
7. Повторение. Итоговый контроль. (4 ч)

9 класс. Всего учебных часов 102.

1. Неравенства: действительные числа как бесконечные десятичные дроби, числовые неравенства и их свойства, доказательство числовых и алгебраических неравенств, линейные неравенства с одной переменной и их системы. (19 ч)
2. Квадратичная функция: функция $y = ax^2 + bx + c$ и её график, свойства квадратичной функции, решение неравенств второй степени с одной переменной. (20 ч)
3. Уравнения и системы уравнений: рациональные выражения, допустимые значения переменной, входящих в алгебраические выражения, целые и дробные уравнения с одной переменной, графическая интерпретация решения уравнений и систем уравнений. (25ч)
4. Арифметическая и геометрическая прогрессии: арифметическая и геометрическая прогрессии, формулы n -го члена и суммы n членов арифметической и геометрической прогрессии, простые и сложные проценты. (17 ч)
5. Статистика и вероятность: выборочные исследования, интервальный ряд, гистограмма, характеристики разброса. (6 ч)
6. Повторение. (15 ч)

5.2. Содержание учебного предмета «Геометрия».

7 класс. Всего учебных часов 68.

1. Начальные геометрические сведения: прямая и отрезок, луч и угол, сравнение отрезков и углов, измерение отрезков и углов, перпендикулярные прямые (12 ч).
2. Треугольники: признаки равенства треугольников, медианы, биссектрисы и высоты треугольника, задачи на построение. (20 ч)
3. Параллельные прямые: признаки параллельности двух прямых, аксиома параллельных прямых. (16 ч)
4. Соотношения между сторонами и углами треугольника: сумма углов треугольника, соотношения между сторонами и углами треугольника, прямоугольные треугольники, построение треугольника по трем элементам. (20 ч)

8 класс. Всего учебных часов 68.

1. Четырехугольники: многоугольники, параллелограмм и трапеция, прямоугольник, ромб, квадрат. (15ч)
2. Площадь: площадь многоугольника, площадь параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема Пифагора. (15ч)
3. Подобные треугольники: определение и признаки подобия треугольников; применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношение между сторонами и углами подобных треугольников. (20ч)
4. Окружность: касательная к окружности, центральные и вписанные углы, четыре замечательные точки треугольника, вписанная и описанная окружности. (18ч)

9 класс. Всего учебных часов 68.

1. Векторы: понятие вектора, сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач. (9ч)
2. Метод координат: координаты вектора, простейшие задачи в координатах, уравнение прямой и окружности. (11ч)
3. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Синус, косинус и тангенс угла. (12ч)
4. Длина окружности и площадь круга. Правильные многоугольники. (12ч)
5. Движения: понятие движения, параллельный перенос и поворот. (10ч)
6. Начальные сведения из стереометрии: многогранники, тела и поверхности вращения. (8ч)
7. Повторение. (6ч)

6. Календарно-тематическое планирование (см. приложение 3)

7. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

7.1. Учебный модуль «Алгебра».

1. Основной учебник.

- 1.1. Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др. Алгебра. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций – М.: Просвещение, 2013.
 - 1.2. Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др. Алгебра. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций – М.: Просвещение, 2014.
 - 1.3. Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др. Алгебра. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций – М.: Просвещение, 2014.
2. Алгебра. Сборник рабочих программ. 7–9 классы – М.: Просвещение, 2013.
 3. С.С. Минаева, Л.О. Рослова. Рабочие тетради. 7, 8, 9 классы – М.: Просвещение, 2014.
 4. Л.П. Евстафьева, А.П. Карп. Дидактические материалы. 7, 8, 9 классы – М.: Просвещение, 2014.
 5. Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова, С.Б. Суворова. Тематические тесты. 7, 8, 9 классы – М.: Просвещение, 2014.
 6. Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова. Контрольные работы. 7, 8, 9 классы – М.: Просвещение, 2014.
 7. С.Б. Суворова, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова. Методические рекомендации (размещены на сайте www.prosv.ru)

7.2. Учебный модуль «Геометрия».

1. В.Ф. Бутузов «Рабочая программа к учебнику геометрии для 7-9 классов Л.С. Атанасяна и др.» – М.: Просвещение, 2014.
2. Основной учебник. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина. Геометрия 7–9 классы – М.: Просвещение, 2014.
3. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. Рабочие тетради. 7, 8, 9 классы – М.: Просвещение, 2014.
4. Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. Дидактические материалы. 7, 8, 9 классы – М.: Просвещение, 2014.
5. М. А. Иченская. Самостоятельные и контрольные работы – М.: Просвещение, 2014.
6. Т.М. Мищенко, А.Д. Блинков. Тематические тесты. 7, 8, 9 классы – М.: Просвещение, 2014.
7. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, В. Б. Некрасов, И. И. Юдина. Изучение геометрии в 7 – 9 классах – М.: Просвещение, 2014.
8. Б. Г. Зив, В. М. Мейлер, А. Г. Баханский. Задачи по геометрии для 7—11 классов.

Дополнительные источники информации:

Мультимедийные средства обучения:

1. Приложение к учебнику 7-9 классов на электронном носителе.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса отражено в организационном разделе основной образовательной программы школы и на сайте школы.