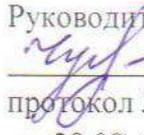


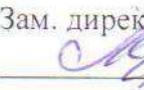
ПРИНЯТО

Руководитель ШМО

 Чурилова С.В.
протокол № 1
от 28.08. 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора

 Минаева Г.Р.
29.08.2019г.

УТВЕРЖДЕНО

Принято МБОУ «Гимназия №3

от 30.08.2019 г.
№94/1



**Рабочая программа учебного предмета
« Математика»
10 класс, основное среднее образование,
базовый уровень на 2019/2020 учебный год**

Составитель: Тютикова Светлана Ульфатовна,
учитель математики

2019 год

Содержание:

1	Пояснительная записка			стр.3-5
2	Требования к уровню подготовки обучающегося			стр.5-7
3	Содержание учебного предмета, курса			стр.8
4	Тематическое планирование			стр.9-17
5	Учебно-методическое обеспечение реализации программы			стр.18
6	Материально-техническое обеспечение реализации программы			стр.18

1 Пояснительная записка

1.1. Рабочая программа разработана на основе календарного учебного графика на 2019/2020 учебный год, учебного плана среднего общего образования на 2019/2020 учебный год, авторской программы А.Г.Мордковича по алгебре и началам анализа для 10-11 классов и авторской программы Л.С. Атанасяна по геометрии для 10-11 классов с учетом целей и задач основной образовательной программы основного среднего образования МБОУ "Гимназия №3" и отражают пути реализации содержания предмета «Математика».

1.2. Используемый учебно-методический комплект:

1. Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы. \ авт.-сост. И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович.- М.: Мнемозина, 2009
2. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: Часть 1 учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ А. Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2010.
3. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: Часть 2 задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ А. Г. Мордковича и др.; под редакцией А. Г. Мордковича . – М.: Мнемозина, 2010.
4. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: (базовый уровень) ; методическое пособие для учителя/ А. Г. Мордковича, П.В.Семенов. – М.: Мнемозина, 2010.
5. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ В. И. Глизбург; под редакцией А. Г. Мордковича . – М.: Мнемозина, 2009.
6. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ Л. А. Александрова; под редакцией А. Г. Мордковича . – М.: Мнемозина, 2008.
7. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10 - 11 классы. Составитель Бурмистрова Т.А.. М., «Просвещение», 2011»
8. Геометрия, 10 – 11. Учебник для общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. М: Просвещение, 2008.
9. Геометрия. Дидактические материалы. 10 класс / Б.Г. Зив.-М. : Просвещение, 2009.
10. Б.Г. Зив. Задачи по геометрии: Пособие для учащихся 7-11 кл. общеобразоват. учреждений /Б.Г.Зив, В.М.Мейлер, А.Г. Баханский.-М: Просвещение, 2003
11. Саакян С. М. Изучение геометрии в 10 – 11 классах: Книга для учителя / С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. –М. : Просвещение, 2010

1.3. Срок реализации программы – 1 год.

1.4. Место предмета в учебном плане: в учебном плане МБОУ «Гимназия №3» – 153 часа (из расчёта – 4,5 часа в неделю).

1.5. Общая характеристика учебного предмета

При изучении курса математика на базовом уровне продолжают развиваться содержательные линии: «Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Геометрия», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики», вводятся линия «Начала математического анализа».

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие задачи:

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;

- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.
- изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

1.6 Основные цели и задачи

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие математического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественно – научных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математ

1.7 Формы и методы работы с детьми, испытывающими трудности в обучении:

индивидуальная, подгрупповая, фронтальная работа, практический метод с опорой на схемы, алгоритмы, памятки, работа в парах.

1.8. Методы работы с детьми с ОВЗ:

1. Детям с ОВЗ свойственна низкая степень устойчивости внимания, поэтому необходимо развивать устойчивое внимание.
2. Они нуждаются в большем количестве проб, чтобы освоить способ деятельности, поэтому необходимо предоставить возможность действовать ребенку неоднократно в одних и тех же условиях.
3. Интеллектуальная недостаточность этих детей проявляется в том, что сложные инструкции им недоступны. Необходимо дробить задание на короткие отрезки и предъявлять ребенку поэтапно, формулируя задачу предельно четко и конкретно. Например, вместо инструкции «Составь рассказ по картинке» целесообразно сказать следующее: «Посмотри на эту картинку. Кто здесь нарисован? Что они делают? Что с ними происходит? Расскажи».
4. Высокая степень истощаемости детей с ОВЗ может принимать форму как утомления, так и излишнего возбуждения. Поэтому нежелательно принуждать ребенка продолжать деятельность после наступления утомления.
5. В среднем длительность этапа работы для одного ребенка не должна превышать 10 минут. Обязателен положительный итог работы.

1.9 Формы организации учебного процесса:

Индивидуальные, групповые, фронтальные; классные и внеклассные.

1.10 Ведущий вид деятельности: практико-ориентированный.

1.11 Методы и приемы обучения:

- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный;

- частично-поисковый.

1.12 Формы и способы проверки знаний:

- контрольные работы;
- самостоятельные работы;
- математические диктанты;
- тесты.

1.13. Нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Нормы и критерии оценивания знаний, умений и навыков по предмету соответствуют нормам и критериям оценивания по предмету, утвержденными локальным актом – «Положением о нормах и критериях оценивания учащихся МБОУ «Гимназия №3» и УМК автора.

2. Требования к уровню подготовки обучающегося.

2.1 Знать/понимать

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрического языка как средства описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.

2.2 Алгебра

Уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители;
- проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, при необходимости используя справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

Функции и графики

Уметь

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;

- строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;
- описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;
- решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для

- описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически;
- интерпретации графиков реальных процессов.

Начала математического анализа

Уметь

- находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии;
- вычислять производные и первообразные элементарных функций, применяя правила вычисления производных и первообразных, используя справочные материалы;
- исследовать функции и строить их графики с помощью производной;
- решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции;
- решать задачи на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке;
- вычислять площадь криволинейной трапеции;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для

- решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата математического анализа.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Уметь

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;
- вычислять, в простейших случаях, вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; для анализа информации статистического характера.

Уравнения и неравенства

Уметь

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- доказывать несложные неравенства;
- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений, и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;
- изображать на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.
- находить приближенные решения уравнений и их систем, используя графический метод;
- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для

- построения и исследования простейших математических моделей.

2.3 Геометрия

уметь

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

2.4 Контрольно-измерительные материалы взяты из УМК:

1. .Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ В. И. Глизбург; под редакцией А. Г. Мордковича . – М.: Мнемозина, 2009.

2. .Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ Л. А. Александрова; под редакцией А. Г. Мордковича . – М.: Мнемозина, 2008.

3. Геометрия. Дидактические материалы. 10 класс / Б.Г. Зив.-М. : Просвещение, 2009.

3. Содержание учебного предмета

Раздел учебного курса	Количество часов	Из них контрольных работ
Числовые функции	9	-
Тригонометрические функции	26	3
Тригонометрические уравнения	10	1
Преобразования тригонометрических выражений	15	1
Производная	31	3
Обобщающее повторение	11	-
Итого	102	8
Некоторые сведения из планиметрии. Введение.	3	-
Параллельность прямых и плоскостей	16	2
Перпендикулярность прямых и плоскостей	17	1
Многогранники.	12	1
Заключительное повторение курса геометрии	3	-
Итого	51	4
Итого	153	12

4. Тематическое планирование.

№	Дата	Тема урока
---	------	------------

п.п.	план	факт	
1	03.09		1. Определение числовой функции и способы ее задания.
2	04.09.		1. Введение (Предмет стереометрии. Основные понятия и аксиомы стереометрии. Первые следствия из аксиом)
3	04.09		2. Введение (Предмет стереометрии. Основные понятия и аксиомы стереометрии. Первые следствия из аксиом)
4	05.09		2. Определение числовой функции и способы ее задания.
5	06.09		3. Определение числовой функции и способы ее задания.
6	10.09.		4. Свойства функций
7	11.09		3. Введение (Предмет стереометрии. Основные понятия и аксиомы стереометрии. Первые следствия из аксиом)
8	11.09		4. Параллельность прямых, прямой и плоскости.
9	12.09.		5. Свойства функций
10	13.09.		6. Свойства функций
11	17.09.		7. Обратная функция
12	18.09.		5. Параллельность прямых, прямой и плоскости.
13	18.09.		6. Параллельность прямых, прямой и плоскости.
14	19.09.		8. Обратная функция
15	20.09.		9. Обратная функция
16	24.09.		10. Числовая окружность.
17	25.09.		7. Параллельность прямых, прямой и плоскости.
18	25.09.		8. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми..
19	26.09		11. Числовая окружность.
20	27.09.		12. Числовая окружность на координатной плоскости
21	01.10.		13. Числовая окружность на координатной плоскости
22	02.10.		9. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми
23	02.10		10. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми
24	03.10.		14. Числовая окружность на координатной плоскости
25	04.10.		<i>15. Контрольная работа №1 «Числовые функции»</i>
26	05.10		16. Синус и косинус. Тангенс и котангенс
27	09.10		11. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми. Контрольная работа №1.1 (20 мин.)
28	09.10.		12. Параллельность плоскостей
29	10.10.		17. Синус и косинус. Тангенс и котангенс
30	11.10.		18. Синус и косинус. Тангенс и котангенс
31	15.10.		19. Тригонометрические функции числового аргумента
32	16.10.		13. Параллельность плоскостей
33	16.10.		14. Тетраэдр и параллелепипед
34	17.10.		20. Тригонометрические функции числового аргумента
35	18.10.		21. Тригонометрические функции углового аргумента
36	22.10.		22. Тригонометрические функции углового аргумента
37	23.10.		15. Тетраэдр и параллелепипед
38	23.10.		16. Тетраэдр и параллелепипед

39	24.10.		23. Формулы приведения
40	25.10.		24. Формулы приведения
41	05.11.		25. Контрольная работа №2 «Тригонометрические функции»
42	06.11.		17. Тетраэдр и параллелепипед
43	06.11.		18. Контрольная работа №1.2. Параллельность прямых и плоскостей.
44	07.11.		26. Функция $y = \sin x$, её свойства и график
45	08.11.		27. Функция $y = \sin x$, её свойства и график
46	12.11.		28. Функция $y = \cos x$, её свойства и график
47	13.11.		19. Зачет №1. Параллельность прямых и плоскостей
48	13.11.		20. Перпендикулярность прямой и плоскости
49	14.11.		29. Функция $y = \cos x$, её свойства и график
50	15.11.		30. Периодичность функций $y = \sin x$, $y = \cos x$.
51	19.11.		31. Преобразования графиков тригонометрических функций.
52	20.11.		21. Перпендикулярность прямой и плоскости
53	20.11.		22. Перпендикулярность прямой и плоскости
54	21.11.		32. Преобразования графиков тригонометрических функций.
55	22.11.		33. Функции $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$, их свойства и графики.
56	26.11.		34. Функции $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$, их свойства и графики.
57	27.11.		23. Перпендикулярность прямой и плоскости
58	27.11.		24. Перпендикулярность прямой и плоскости
59	28.11.		35. Контрольная работа №3. Тригонометрические функции.
60	29.11.		36. Арккосинус и решение уравнения $\cos t = a$
61	03.12.		37. Арккосинус и решение уравнения $\cos t = a$
62	04.12.		25. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью
63	04.12.		26. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью
64	05.12.		38. Арксинус и решение уравнения $\sin t = a$
65	06.12.		39. Арксинус и решение уравнения $\sin t = a$
66	10.12.		40. Арктангенс и арккотангенс. Решение уравнения $\operatorname{tg} t = a$, $\operatorname{ctg} t = a$
67	11.12.		27. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью
68	11.12.		28. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью
69	12.12.		41. Тригонометрические уравнения.
70	13.12.		42. Тригонометрические уравнения.
71	17.12.		43. Тригонометрические уравнения.
72	18.12.		29. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью
73	18.12.		30. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью
74	19.12.		44. Тригонометрические уравнения.
75	20.12.		45. Контрольная работа №4. «Тригонометрические

			<i>уравнения»</i>
76	24.12.		46. Синус и косинус суммы и разности аргументов
77	25.12.		31. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.
78	25.12.		32. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.
79	26.12.		47. Синус и косинус суммы и разности аргументов
80	27.12.		48. Синус и косинус суммы и разности аргументов
81	14.01.		49. Синус и косинус суммы и разности аргументов
82	15.01.		33. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.
83	15.01.		50. Тангенс суммы и разности аргументов
84	16.01		51. Тангенс суммы и разности аргументов
85	21.01.		52. Формулы двойного аргумента
86	22.01		53. Формулы двойного аргумента
87	22.01		34. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.
88	23.01.		54. Формулы двойного аргумента
89	28.01.		55. Преобразование сумм тригонометрических функций в произведение.
90	29.01.		56. Преобразование сумм тригонометрических функций в произведение.
91	29.01.		35. Контрольная работа №2.1 Перпендикулярность прямой и плоскости
92	30.01		57. Преобразование сумм тригонометрических функций в произведение.
93	04.02.		<i>58. Контрольная работа №5. «Преобразование тригонометрических выражений»</i>
94	05.02.		59. Преобразование произведений тригонометрических функций в суммы.
95	05.02.		36. Зачет №2. Перпендикулярность прямой и плоскости
96	06.02		60. Преобразование произведений тригонометрических функций в суммы.
97	11.02.		61. Числовые последовательности и их свойства. Предел последовательности.
98	12.02.		62. Числовые последовательности и их свойства. Предел последовательности.
99	12.02.		37. Понятие многогранника. Призма.
100	13.02.		63. Сумма бесконечной геометрической прогрессии
101	18.02.		64. Сумма бесконечной геометрической прогрессии
102	19.02.		38. Понятие многогранника. Призма.
103	19.02.		65. Предел функции.
104	20.02.		66. Предел функции.
105	25.02.		67. Предел функции.
106	26.02.		68. Определение производной.
107	26.02.		39. Понятие многогранника. Призма.
108	27.02.		69. Определение производной.
109	03.03.		70. Определение производной.
110	04.03.		71. Вычисление производных.
111	04.03		40. Пирамида
112	05.03.		72. Вычисление производных
113	10.03.		73. Вычисление производных
114	11.03.		41. Пирамида

115	11.03.		74. <i>Контрольная работа №6. «Определение производной и ее вычисление».</i>
116	12.03.		75. Уравнение касательной к графику функции.
117	17.03.		76. Уравнение касательной к графику функции.
118	18.03.		42. Пирамида
119	19.03.		77. Применение производной для исследования
120	31.03.		78. Применение производной для исследования функций
121	01.04.		43. Правильные многогранники.
122	01.04.		79. Применение производной для исследования функций
123	02.04.		80. Построение графиков функции
124	07.04.		81. Построение графиков функции
125	08.04.		44. Правильные многогранники.
126	08.04.		82. Построение графиков функции
127	09.04.		83. <i>Контрольная работа №7. «Применение производной к исследованию функций»</i>
128	14.04.		84. Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке.
129	15.04.		45. Правильные многогранники.
130	15.04.		85. Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке.
131	16.04.		86. Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке.
132	21.04.		87. Задачи на отыскание наибольших и наименьших значений величин.
133	22.04.		46. Правильные многогранники.
134	22.04.		88. Задачи на отыскание наибольших и наименьших значений величин.
135	23.04.		89. Задачи на отыскание наибольших и наименьших значений величин.
136	28.04.		47. Контрольная работа №3.1. Многогранники
137	29.04.		90. <i>Контрольная работа №8. «Применение производной к исследованию функций»</i>
138	29.04.		91. <i>Контрольная работа №8. «Применение производной к исследованию функций»</i>
139	30.04.		92. Обобщающее повторение.
140	06.05.		48. Зачет №3. Многогранники.
141	06.05.		93. Обобщающее повторение.
142	07.05.		94. Обобщающее повторение.
143	12.05.		95. Обобщающее повторение.
144	13.05.		49. Заключительное повторение курса геометрии 10 класса.
145	13.05.		96. Обобщающее повторение.
146	14.05.		97. Обобщающее повторение.
147	19.05.		98. Обобщающее повторение.

148	20.05.		50. Заключительное повторение курса геометрии 10 класса.
149	20.05.		99. Обобщающее повторение.
150	21.05.		100. Обобщающее повторение.
151	26.05.		101. Обобщающее повторение.
152	27.05.		51. Заключительное повторение курса геометрии 10 класса.
153	27.05.		102. Обобщающее повторение.
154	28.05.		103. Обобщающее повторение.

5. Учебно-методическое обеспечение реализации программы

УМК:

1. Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы. \ авт.-сост. И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович.- М.: Мнемозина, 2009
2. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: Часть 1 учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ А. Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2010.
3. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: Часть 2 задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ А. Г. Мордковича и др.; под редакцией А. Г. Мордковича . – М.: Мнемозина, 2010.
4. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: (базовый уровень) ; методическое пособие для учителя/ А. Г. Мордковича, П.В.Семенов. – М.: Мнемозина, 2010.
5. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ В. И. Глизбург; под редакцией А. Г. Мордковича . – М.: Мнемозина, 2009.
6. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ Л. А. Александрова; под редакцией А. Г. Мордковича . – М.: Мнемозина, 2008.
7. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10 - 11 классы. Составитель Бурмистрова Т.А.. М., «Просвещение», 2011»
8. Геометрия, 10 – 11. Учебник для общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. М: Просвещение, 2008.
9. Геометрия. Дидактические материалы. 10 класс / Б.Г. Зив.-М. : Просвещение, 2009.
10. Б.Г. Зив. Задачи по геометрии: Пособие для учащихся 7-11 кл. общеобразоват. учреждений /Б.Г.Зив, В.М.Мейлер, А.Г. Баханский.-М: Просвещение, 2003
11. Саакян С. М. Изучение геометрии в 10 – 11 классах: Книга для учителя / С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. –М. : Просвещение, 2010

Экранно - звуковые пособия:

1. Мультимедийные презентации.

6. Материально-техническое обеспечение реализации программы

1. Классная доска.
2. Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий.
3. Магнитная доска.
4. Ноутбук.
5. Экран.

6. Колонки.

7. Многофункциональное печатающее устройство.