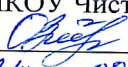



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
Чистюньская средняя общеобразовательная школа**

«Рассмотрено» на педагогическом совете МКОУ Чистюньской СОШ от 30.08.2022, протокол №1	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МКОУ Чистюньской СОШ  / О.П.Захарова/ «31» 08 2022г.	«Утверждаю» приказом директора МКОУ Чистюньской СОШ Приказ от 31.08.2022 №112/11 Т.А.Дяченко/ 
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Алгебра и начала анализа. Геометрия» для 10 класса
(среднее общее образование)

на 2022 – 2023 учебный год

Рабочая программа составлена на основе
Примерной рабочей программы по математике.

Составитель:
Дорохина Татьяна Алексеевна
учитель математики

2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по математике для 10 класса разработана на основе Примерной программы среднего (полного) образования по математике (базовый уровень), с учётом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и на основе авторских программ линии Ш.А. Алимова (алгебра) и авторской программы Л.С. Атанасяна (геометрия).

Данная рабочая программа подразумевает синхронно-параллельное обучение геометрии и алгебры и начал анализа и ориентирована на использование учебников: Ш.А. Алимова, Ю.М. Колягина, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунина- «Алгебра и начала математического анализа 10-11». «Геометрия 10-11» авторов: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Поздняк, Л.С. Киселёва.

Эти учебники входят в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ. Содержание учебников соответствует Государственному образовательному стандарту основного общего образования по математике.

Главной целью школьного образования является развитие ребёнка как компетентной личности путём включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учёба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определённой суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями, что представляет повышенное внимание к развитию межпредметных связей курса математики.

Общая характеристика учебного предмета

При изучении курса математики на базовом уровне продолжают и получают развитие содержательные линии: «Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Геометрия», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики», вводится 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; 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 путём обогащения математического языка, развития логического мышления; знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

Изучение математики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;

- Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- Воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Концепция программы, заложенная в содержание учебного материала, позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи** обучения:

- Приобрести математические знания и умения;
- Овладеть обобщёнными способами мыслительной, творческой деятельности;
- Овладеть компетенциями (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально - трудового выбора).

В концепции программы также отражены основные виды деятельности в школьном курсе математики на этапе основного общего образования, которыми являются:

Познавательная деятельность:

- Использование для окружающего мира различных естественно научных методов наблюдения; измерение, эксперимент, моделирование.
- Формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, законы теории.
- Овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач.
- Приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных факторов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно – коммуникативная деятельность:

- Овладение монологической и диалогической речью, развитие способностей понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение .
- Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий.
- Организация своей деятельности: постановка цели, планирование оптимального соотношения цели и средств.

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования отводится не менее 210 часов из расчета 6 часа в неделю. При этом предполагается построение курса в форме последовательности тематических блоков с чередованием материала по алгебре, анализу, дискретной математике, геометрии.

В 10 классе базового уровня предполагается обучение в объёме 140 часов (4 часа в неделю) алгебра и начала анализа и 70 часов (2 часа в неделю) геометрии, всего 210 часов. Из них 12 часов – контрольные работы.

АЛГЕБРА И НАЧАЛА АНАЛИЗА

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
- описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков;
- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;
- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;

ГЕОМЕТРИЯ

Обучающийся получит возможность научиться:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
 - 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;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;

- изображать геометрические фигуры, многогранники и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
- строить сечения многогранников;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.
- овладеть методами решения задач на вычисление и доказательство;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- использовать приобретенные знания для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- использовать приобретенные знания для вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
- приобрести опыт исследования свойств пространственных фигур с помощью компьютерных программ.

Содержание учебного материала:

Раздел 1. «Повторение». (6 ч).

Раздел 2. «Действительные числа». (15 ч).

Тема 1. Действительные числа. 15 ч.

Целые и рациональные числа. Действительные числа. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Арифметический корень натуральной системы. Степень с рациональным действительным показателем.

Раздел 2. «Функции». (54 ч).

Тема 2. Степенная функция. 20 ч.

Степенная функция ее свойства и график. Взаимно обратные функции. Равносильные уравнения и неравенства. Иррациональные уравнения. Иррациональные неравенства.

Тема 3. Показательная функция. 14 ч.

Показательная функция, её свойства и график. Показательные уравнения. Показательные неравенства. Система показательных уравнений и неравенств.

Тема 4. Логарифмическая функция. 20 ч.

Логарифмы. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Логарифмическая функция, её свойства и график. Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства.

Раздел 3. «Основы тригонометрии». (53 ч).

Тема 5. Тригонометрические формулы. 22 ч.

Радиианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса, косинуса и тангенса. Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла. Тригонометрические тождества. Синус, косинус и тангенс углов α и $-\alpha$. Формулы сложения. Синус, косинус и тангенс двойного угла. Синус, косинус и тангенс половинного угла. Формулы приведения. Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов.

Тема 6. Тригонометрические функции. 10 ч.

Область определения и множества значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства функции $y = \cos x$ и её график. Свойства функции $y = \sin x$ и её график. Свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ и её график. Обратные тригонометрические функции.

Тема 7. Тригонометрические уравнения. 21 ч.

Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений. Примеры решения простейших тригонометрических неравенств.

Повторение. 12 ч.

Геометрия. 10 класс.

Раздел 1. «Введение». (6 ч).

Тема 1. Аксиомы стереометрии. 6 ч.

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

Раздел 2. «Параллельность прямых и плоскостей». (19 ч).

Тема 2. Параллельность прямых, прямой и плоскости. 5 ч.

Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых. Параллельность прямой и плоскости.

Тема 3. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. 5 ч.

Скрещивающиеся прямые. Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.

Тема 4. Параллельность плоскостей. 3 ч.

Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей.

Тема 5. Тетраэдр. Параллелепипед. 6 ч.

Тетраэдр. Параллелепипед. Задачи на построение сечений.

Раздел 2. «Перпендикулярность прямых и плоскостей». (16 ч).

Тема 6. Перпендикулярность прямой и плоскости. 4 ч.

Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости.

Тема 7. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. 6 ч.

Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.

Тема 8. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. 6 ч.

Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Прямоугольный параллелепипед. Трехгранный угол. Многогранный угол.

Раздел 3. «Многогранники». (13 ч).

Тема 9. Понятие многогранника. Призма. 4 ч.

Понятие многогранника. Призма. Геометрическое тело. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора.

Тема 10. Пирамида. 4 ч.

Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.

Тема 11. Правильные многогранники. 5 ч.

Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников.

Раздел 4. «Векторы в пространстве». (12 ч).

Тема 12. Понятие вектора в пространстве. 2 ч.

Понятие вектора. Равенство вектора.

Тема 13. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. 4 ч.

Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число.

Тема 14. Компланарные вектора. 6 ч.

Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам.

Повторение. 4 ч.

Для реализации программы используется основная **форма обучения** – урок.

На уроках используются различные технологии обучения: традиционные, игровые, информационно-коммуникационные образовательные технологии.

В рамках урока математики используется коллективная, фронтальная, групповая, индивидуальная формы работы учащихся.

В обучении математики применяются различные методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, лекция, беседа);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения);

Формы контроля знаний, умений, навыков:

- *Текущий контроль* осуществляется с помощью устных опросов, диктантов, коротких тестов, самостоятельных проверочных работ.
- *Тематический контроль* осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования.
- *Итоговый контроль* осуществляется по завершении учебного материала в форме тестирования, контрольной работы.

Тематическое планирование

10 класс

№	Тема раздела	Кол-во часов	к/р
	Алгебра.		
1	Повторение	6	
2	Действительные числа	15	1
3	Функции.	54	3
4	Основы тригонометрии.	53	2
5	Повторение.	12	1
	Геометрия.		
1	Аксиомы стереометрии и их следствия.	6	
2	Параллельность прямых и плоскостей	19	2
3	Перпендикулярность прямых и плоскостей.	16	1
4	Многогранники.	13	1
5	Векторы в пространстве.	12	1
6	Повторение.	4	
	Всего:	210	12

**Календарно-тематическое планирование учебного материала
по алгебре и началам анализа в 10 классе**

№ урока	Тема урока	Глава	Параграф	Количество часов	Плани руемая дата	Дата фактического о проведения	Примечание
	Повторение	1		6			
1	Повторение. Действия с обыкновенными и десятичными дробями. Формулы сокращенного умножения			1			
2	Уравнения. Системы уравнений			1			
3	Неравенства. Системы неравенств			1			
4	Функции. Графики функций			1			
5	Прогрессии			1			
6	Зачет по теме "Повторение"			1			
	Действительные числа	2		15			
7	Целые и рациональные числа			1			
8	Действительные числа			1			
9	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия			1			
10-11	Арифметический корень натуральной степени			2			

12-14	Степень с рациональным показателем			3			
15-17	Степень с действительным показателем			3			
18-19	Решение упражнений			2			
20	Урок обобщения и систематизации знаний			1			
21	Контрольная работа №1 "Действительные числа"			1			
	Функции	3		54			
22-24	Степенная функция, ее свойства и график			3			
25	Взаимно обратные функции			1			
26	Взаимно обратные функции. Сложные функции			1			
27	Равносильные уравнения			1			
28	Равносильные неравенства			1			
29-31	Иррациональные уравнения			3			
32-34	Иррациональные неравенства			3			
35	Решение иррациональных уравнений и неравенств			1			
36-37	Уравнения и неравенства с модулем			2			
38-39	Функции, содержащие переменную под знаком модуля			2			
40	Урок обобщения и систематизации			1			

	знаний						
41	Контрольная работа №2 "Степенная функция"			1			
42-43	Показательная функция, ее свойства и график			2			
44-47	Показательные уравнения			4			
48-50	Показательные неравенства			3			
51-53	Решение систем показательных уравнений и неравенств			3			
54	Урок обобщения и систематизации знаний			1			
55	Контрольная работа №3 "Показательная функция"			1			
56-57	Логарифмы			2			
58-60	Свойства логарифмов			3			
61-62	Десятичные и натуральные логарифмы. Формула перехода			2			
63-64	Логарифмическая функция, ее свойства и график			2			
65	Построение графика логарифмической функции			1			
66-68	Логарифмические уравнения			3			

69-71	Логарифмические неравенства			3			
72-73	Системы логарифмических уравнений и неравенств			2			
74	Урок обобщения и систематизации знаний			1			
75	Контрольная работа №4 "Логарифмическая функция"			1			
	Основы тригонометрии	4		53			
76	Радианная мера угла			1			
77	Поворот точки вокруг начала координат			1			
78	Определение синуса, косинуса и тангенса угла			1			
79	Знаки синуса, косинуса и тангенса угла			1			
80	Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла			1			
81	Тригонометрические тождества			1			
82-83	Доказательства тригонометрических тождеств			2			
84	Синус, косинус и тангенс углов α и $-\alpha$			1			
85-87	Формулы сложения			3			
88-89	Синус, косинус и тангенс двойного угла			2			
90	Синус, косинус и тангенс половинного			1			

	угла						
91-92	Формулы приведения			2			
93	Сумма и разность синусов			1			
94	Сумма и разность косинусов			1			
95	Произведение синусов и косинусов			1			
96	Урок обобщения и систематизации знаний			1			
97	Контрольная работа №5 "Основные тригонометрические формулы"			1			
98-99	Область определения и множество значений, четность и нечетность, периодичность тригонометрических функций			2			
100	Свойства функции $y = \cos x$ и ее график			1			
101	Свойства функции $y = \sin x$ и ее график			1			
102	Свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ и ее график			1			
103	Преобразование графиков тригонометрических функций			1			
104	Графическое решение уравнений			1			
105-106	Обратные тригонометрические функции			2			
107	Урок обобщения и систематизации знаний			1			

108-110	Уравнение $\cos x = a$			3			
111-113	Уравнение $\sin x = a$			3			
114-115	Уравнение $\operatorname{tg} x = a$			2			
116	Уравнение $\operatorname{ctg} x = a$			1			
117	Разные способы решения тригонометрических уравнений			1			
118	Решение тригонометрических уравнений. Однородные уравнения			1			
119	Решение тригонометрических уравнений. Уравнения, сводящиеся к квадратным			1			
120	Решение тригонометрических уравнений. Введение новой переменной			1			
121	Решение тригонометрических уравнений. Введение дополнительного угла			1			
122	Решение тригонометрических уравнений. Разложение на множители			1			
123	Решение тригонометрических уравнений			1			
124	Решение систем тригонометрических уравнений			1			
125-126	Тригонометрические неравенства			2			
127	Урок обобщения и систематизации знаний			1			
128	Контрольная работа №6 по теме			1			

	"Тригонометрические уравнения"						
	Повторение	5		12			
129	Арифметический корень натуральной степени			1			
130	Степень с рациональным и действительным показателями			1			
131	Иррациональные уравнения			1			
132	Иррациональные неравенства			1			
133	Свойства логарифмов			1			
134	Логарифмические уравнения			1			
135	Логарифмические неравенства			1			
136	Тригонометрические формулы			1			
137	Тригонометрические уравнения			1			
138	Тригонометрические неравенства			1			
139	Решение систем уравнений и неравенств			1			
140	Итоговая контрольная работа			1			

**Календарно-тематическое планирование учебного материала
по геометрии в 10 классе**

№ урока	Тема урока	Глава	Параграф	Количество часов	Плани руемая дата	Дата фактическог о проведения	Примечание
	Аксиомы стереометрии и их следствия	1		6			
1	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии			1			
2-3	Некоторые следствия из аксиом			2			
4	Решение задач с применением аксиом стереометрии и их следствий			1			
5	Решение задач. Повторение теорем			1			
6	Решение задач. Обобщающий урок			1			
	Параллельность прямых и плоскостей			19			
7	Параллельные прямые в пространстве			1			
8-9	Параллельность трех прямых			2			
10	Параллельность прямой и плоскости			1			
11	Решение задач. Повторение теории			1			

12-13	Скрещивающиеся прямые			2			
14	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми			1			
15	Урок обобщения и систематизации знаний			1			
16	Контрольная работа №1 по теме "Взаимное расположение прямых в пространстве"			1			
17	Параллельные плоскости			1			
18-19	Свойства параллельных плоскостей			2			
20	Тетраэдр			1			
21	Параллелепипед			1			
22	Задачи на построение сечений			1			
23-24	Решение задач. Зачет №1			2			
25	Контрольная работа №2 "Параллельность прямых и плоскостей"			1			
	Перпендикулярность прямых и плоскостей			16			
26-27	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости			2			
28	Признак перпендикулярности прямой и плоскости			1			

29	Свойства прямой, перпендикулярной плоскости			1			
30-31	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах			2			
32	Угол между прямой и плоскостью			1			
33-35	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью			3			
36	Двугранный угол			1			
37	Признак перпендикулярности двух плоскостей			1			
38	Прямоугольный параллелепипед			1			
39	Решение задач			1			
40	Зачет №2			1			
41	Контрольная работа №3 "Перпендикулярность прямых и плоскостей"			1			
	Многогранники			13			
42	Понятие многогранника			1			
43	Призма. Площадь поверхности призмы			1			
44	Призма. Боковая и полная поверхности призмы			1			

45	Призма. Поверхность призмы			1			
46	Пирамида. Правильная пирамида			1			
47	Площадь поверхности пирамиды. Усеченная пирамида			1			
48-49	Решение задач			2			
50	Симметрия в пространстве			1			
51	Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников			1			
52	Правильные многогранники. Решение задач			1			
53	Зачет №3			1			
54	Контрольная работа №4 "Многогранники"			1			
	Векторы в пространстве			12			
55-56	Понятие вектора. Равенство векторов			2			
57-58	Сложение и вычитание векторов			2			
59-60	Умножение вектора на число			2			
61	Компланарные векторы			1			
62	Правило параллелепипеда			1			
63	Разложение вектора по трем некомпланарным векторам			1			

64	Применение векторов к решению задач			1			
65	Зачет №4			1			
66	Контрольная работа №5 "Векторы в пространстве"			1			
	Повторение			4			
67	Повторение. Параллельность прямых и плоскостей			1			
68	Повторение. Перпендикулярность прямых и плоскостей			1			
69	Повторение. Многогранники			1			
70	Повторение. Векторы в пространстве			1			

Литература:

Алгебра и начала анализа.

1. Алгебра и начала математического анализа. Учебник 10-11 классов общеобразовательных учреждений. Ш.А. Алимов [и др.], - М.: Просвещение, 2009г.
2. Примерные программы по математике. Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2009 г.
3. Алгебра и начала математического анализа. 7- 11 классы: развёрнутое тематическое планирование. Линия Ш.А. Алимова / авт.-сост. Н.А.Ким. Волгоград: Учитель, 2010 г.
4. Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 10 -11 класса /Б.И. Ивлев, С.И.Саакян, С.И.Шварцбург. М.: Просвещение ,2005 г.
5. Устные упражнения по алгебре и началам анализа / Р.Д.Лукин, Т.К. Лукина, И.С. Якунина. М.: Просвещение, 1989 г.
6. Контрольные и проверочные работы по алгебре. 10- 11 кл.: Методическое пособие / Звавич Л.И., Шляпочник Л.Я. М.: Дрофа, 1997 г.
7. Алгебра и начала анализа. Тесты. 10- 11 классы: учебно-метод. Пособие. М.: Дрофа, 2001г.
8. Математика. 10-11 классы. Развитие комбинаторно-логического мышления. Задачи, алгоритмы решений / авт.-сост. Т.Г. Попова. Волгоград: Учитель, 2009 г.
9. Алгебра и начала анализа: сборник задач для подготовки и проведения итоговой аттестации за курс средней школы / И.Р. Высоцкий, Л.И. Звавич, Б.П. Пигарев и др.; под ред. С.А. Шестакова. М.: Внешсигма-М, 2008 г.
10. Математика. 10- 11 классы: технология подготовки учащихся к ЕГЭ / авт.-сост. Н.А. Ким. Волгоград: Учитель, 2010 г.
11. Математика. ЕГЭ. Практикум. 2010 г. (авт. Л.Д. Лаппо, М.А. Попов)
12. Литература для подготовки к ЕГЭ
13. Самостоятельные и контрольные работы по всем темам курса
14. Карточки к зачётам, тесты, математические диктанты

Геометрия

1. Программы по геометрии к учебнику 10-11. Автор Атанасян Л.С., В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. (Составитель сборника программ: Т. А .Бурмистрова. «Просвещение», 2009)
2. Геометрия, учеб. для 10-11 кл./ [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – 16-е изд. – М.: Просвещение, 2008
3. Геометрия: рабочая тетрадь для 11 кл. /Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. – М.: Просвещение, 2010
4. Зив Б.Г. Геометрия: Дидактические материалы для 11 класса/ Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2007
5. Изучение геометрии в 10-11 классах: методические рекомендации: кн. для учителя/ С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов]- М.: Просвещение, 2007
6. Смирнов В.А. Планиметрия: пособие для подготовки к ЕГЭ/ Под ред. И.В. Яценко и А.В. Семёнова. – М.: МЦНМО, 2009
7. Смирнов В.А. Стереометрия: пособие для подготовки к ЕГЭ/ Под ред. И.В. Яценко и А.В. Семёнова. – М.: МЦНМО, 2009
8. Смирнов В.А. ЕГЭ. Математика. Задача С2. Геометрия. Стереометрия./Под ред. А.Л. Семенова и И.В. Яценко. - М.: МЦНМО, 2010
9. Гордин Р.К. ЕГЭ. Математика. Задача С4. Геометрия. Планиметрия./Под ред. А.Л. Семенова и И.В. Яценко. - М.: МЦНМО, 2010
10. Смирнов В.А. Стереометрия. задача В9: рабочая тетрадь для подготовки к ЕГЭ/ Под ред. И.В. Яценко и А.В. Семёнова. – М.: МЦНМО, 2010

11. Л.С. Атанасян. УМК геометрия для 10-11 классов общественных учреждений. «Просвещение», 2008 год.
12. С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. Изучение геометрии. «Просвещение», 2003 год.
13. Дидактические материалы о геометрии для 10-11 классов.
14. С.М. Саврасова, Г.А. Ястребенецкий. Упражнения по планиметрии на готовых чертежах. М.: «Просвещение», 1987 год.
15. ЕГЭ. Контрольные измерительные материалы. Изд. «Просвещение», 2007 год.
16. Геометрия. Тесты для текущего и обобщающего контроля. 10-11 классы. Изд. «Волгоград».