

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Специальная (коррекционная) общеобразовательная
школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
(тяжелыми нарушениями речи) № 11 г. Челябинска»

Рассмотрено:

на заседании МО протокол № 1
от 29 августа 2016 г.
Руководитель МО

В.Д. Люнченко

Утверждаю:

директор МБОУ
«С(К)ОШ№ 11г. Челябинска»

Н.В. Войниленко
«___»_____2016 г.

Рабочая программа по предмету «Математика»

основное общее образование
базовый уровень

9 класс
на 2016— 2017 учебный год

Автор:

Зифа Галимжановна Галеева,
учитель математики, физики
высшая квалификационная категория

Челябинск, 2016г.

Пояснительная записка к рабочей программе по математике (9 класс)

Рабочая программа по математике составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Нормативные документы (общие, для реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и Федерального компонента государственного образовательного стандарта) Федеральный уровень

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм., внесенными Федеральными законами от 04.06.2014 г. № 145-ФЗ, от 06.04.2015 г. № 68-ФЗ) // <http://vwww.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. №253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 г. № 576, от 28.12.2015 г. № 1529, от 26.01.2016 г. №38) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
3. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н (с изм. от 25.12.2014 г.) «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 г. № 30550) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 (ред. от 28.05.2014 г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 г. № 30067) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (ред. от 25.12.2013 г.) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 г. № 19993), (в ред. Изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.06.2011 № 85, Изменений № 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.12.2013 г. № 72, Изменений № 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 г. № 81) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 г. №26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015 г. № 38528) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 г. №729 (ред. от 16.01.2012 г.) «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждений» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.01.2010 г. № 15987) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.12.2013 г. № 1394 (ред. от 03.12.2015 г.) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2014 г. № 31206) // <http://vwww.consultant.ru/>; <http://vwww.garant.ru/>

9. Приказ Минобрнауки России №1400 от 26.12.2013 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования» // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>

10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.03.2009 г. №70 (ред. от 19.12.2011 г.) «Об утверждении Порядка проведения государственного выпускного экзамена» (Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 07.04.2009 г. № 13691)

Региональный уровень

1. Закон Челябинской области от 29.08.2013 № 515-30 (ред. от 28.08.2014)

«Об образовании в Челябинской области (подписан Губернатором Челябинской области 30.08.2013 г.) / Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 29.08.2013 г. № 1543.

2. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 31.12.2014 г. №01/3810 «Об утверждении Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП»

2. Нормативные документы, обеспечивающие реализацию Федерального компонента государственного образовательного стандарта

Федеральный уровень

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» // <http://www.consultant.ru/>

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005 г. №03-126 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана» // <http://vwww.consultant.ru/>

Региональный уровень

1. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 30.05.2014 г. № 01/1839 «О внесении изменений в областной базисный учебный план для общеобразовательных организаций Челябинской области, реализующих программы основного общего и среднего общего образования».

2. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 25.08.2014 г. № 01/2540 «Об утверждении модельных областных базисных учебных планов для специальных (коррекционных) образовательных учреждений (классов), для обучающихся с ОВЗ общеобразовательных организаций Челябинской области на 2014 - 2015 учебный год»

3. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 31.07.2009 г. №103/3404. «О разработке рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) в общеобразовательных учреждениях Челябинской области».

Методические материалы

Федеральный уровень

1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования // <http://fgosreestr.ru/>
- Региональный уровень
2. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 28.03.2016 г. №03-02/2468 «О внесении изменений в основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования общеобразовательных организаций Челябинской области»
3. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 22.03.2016 г. №03-02/2257 «О систематизации работы по реализации ФГОС основного общего образования в общеобразовательных организациях Челябинского области»
4. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 02 марта 2015 г. № 03-02/1464 «О внесении изменений в основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования общеобразовательных организаций Челябинской области».
5. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 11.09.2015 г. №03-02/7732 «О направлении рекомендаций по вопросам разработки и реализации адаптированных образовательных программ в общеобразовательных организациях»
6. Методические рекомендации по учету национальных, региональных и этнокультурных особенностей при разработке общеобразовательными учреждениями основных образовательных программ начального, основного, среднего общего образования / В. Н. Кеспиков, М. И. Солодкова, Е. А. Тюрина, Д. Ф. Ильясов, Ю. Ю. Баранова, В. М. Кузнецов, Н. Е. Скрипова, А. В. Кисляков, Т. В. Соловьева, Ф. А. Зуева, Л. Н. Чипышева, Е. А. Солодкова, И. В. Латыпова, Т. Г. Зуева ; Мин-во образования и науки Челяб. обл. ; Челяб. ин-т переподгот. и повышения квалификации работников образования. - Челябинск : ЧИПГ1КРО, 2013. - 164 с.
7. Методические рекомендации для педагогических работников образовательных организаций по реализации Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / <http://ipk74.ru/news>.
8. Информационно-методические материалы о Федеральном законе от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» для учащихся 8-11 классов / <http://ipk74.ru/news>.

Местный уровень

1. Учебный план МБОУ «С(К)ОШ №11 г. Челябинска» на 2016 – 2017 у.г.
2. Положение о разработке рабочей программы по предметам МБОУ «С(К)ОШ №11 г. Челябинска»

Методические рекомендации

1. Методические рекомендации для руководителей образовательных организаций по реализации Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / <http://ipk74.ru/news>.
2. Методические рекомендации для педагогических работников образовательных организаций по реализации Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / <http://ipk74.ru/news>.
3. Информационно-методические материалы для родителей о Федеральном законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / <http://ipk74.ru/news>.
4. Информационно-методические материалы о Федеральном законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» для учащихся 8–11 классов / <http://ipk74.ru/news>

3. Цель и задачи рабочей программы по математике:

Согласно федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно – технического прогресса.
- Коррекция речевой деятельности обучающихся воспитанников.

Основные задачи предмета:

- Расширить сведения о свойствах функций, ознакомить учащихся со свойствами и графиком квадратичной функции;
- Систематизировать и обобщить сведения о решении целых и дробных рациональных уравнений с одной переменной, сформировать умение решать неравенства вида $ax + bx + c > 0$ или $ax + bx + c < 0$ где $a \neq 0$;
- Выработать умение решать простейшие системы, содержащие уравнение второй степени с двумя переменными, и текстовые задачи с помощью составления таких систем;
- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- Расширить сведения об окружности, полученные обучающимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника;
- Научить обучающихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике;
- познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач;

Региональный компонент в общеобразовательной области «Математика» выражается в повышении уровня математического образования, что соответствует экономико-хозяйственной структуре Челябинской области.

Государственная программа по математике рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю). В данной рабочей программе отводится на изучение алгебры 3 часа в неделю, то есть 102 часа в год, геометрии 2 часа в неделю, то есть 68 часов в год, что соответствует ОБУП на 2016-2017 учебный год. Программа по математике для 9 класса для общеобразовательных школ разделена на 2 года обучения (на 9 и 10 классы) для коррекционного образовательного учреждения V вида. Из этого следуют следующие изменения при распределении часов на изучение тем:

	Название раздела	Количество часов по рекомендованной к использованию программе	Количество часов по школьному учебному плану	Обоснование увеличения количества часов
1	Квадратичная функция	22	31	для отработки графических и практических навыков.
2	Уравнения и неравенства с одной переменной	14	25	для отработки вычислительных навыков.
3	Уравнения и неравенства с двумя переменными	17	30	для лучшего усвоения учащимися данной темы. Для отработки вычислительных навыков
4	Окружность	17ч.	22ч.	Для отработки вычислительных и графических навыков
5	Векторы	12ч.	18ч.	для отработки практических навыков с целью формирования

				базовых знаний для дальнейшего применения понятия вектора в курсе физики.
6	Метод координат	12ч.	16ч.	в связи с трудностью восприятия и усвоения темы учащимися.
7	Повторение	18ч	28ч	систематизация знаний и коррекция.

4.Коррекционно – развивающий аспект:

Тяжелое нарушение речи и связанные с ним особенности психического развития препятствуют использованию в процессе обучения методик, рассчитанных на детей с нормами речевого развития. Для детей с тяжелой патологией речи требуются специальные методики обучения, предполагающие дробное предъявление материала, длительное его закрепление, большую предварительную работу по созданию понятийно-смысловой основы терминологической и учебной лексики, специальную организацию языкового материала, позволяющую активизировать и формировать речевую и мыслительную деятельность обучающегося, поэтапную автоматизацию полученных навыков в коммуникативных ситуациях. Поэтому для отработки графических навыков с целью формирования базовых знаний для дальнейшего изучения курса «Математика» добавлено 9 часов на изучение темы «Квадратичная функция», в связи с трудностью усвоения «Уравнения и неравенства с одной переменной» - 11 часов; «Уравнения и неравенства с двумя переменными» - 13 часов; «Повторение» - 9 часов.

Содержание соответствует полностью обязательному минимуму содержания основного общего образования по алгебре и требованиям уровня подготовки выпускников основной общей общеобразовательной школы. Отработка основных умений и навыков осуществляется на большом числе несложных, доступных учащимся упражнений для усиления практической значимости предмета. В то же время это не означает монотонной и скучной деятельности, т.к. курс наполняется заданиями разнообразными по форме и содержанию, позволяющими применять полученные знания в большом многообразии ситуаций. Оно доступно пониманию учащихся, материал излагается понятным языком, есть образцы решения типовых примеров и задач. Используется принцип доступности, наглядности, принцип связи теории с практикой, опережающий принцип.

Усвоение материала по геометрии с учетом особенностей данного контингента обучающихся (с тяжелыми нарушениями речи) будет более эффективным, если опираться на особенности соотношения конкретного и абстрактного мышления обучающихся. Значительное место при изучении геометрического материала должны занимать упражнения, в которых требуется начертить (задачи на построение), измерить и т.д. Это позволяет стимулировать у обучающихся наглядно-действенное мышление и на его основе в дальнейшем формирует у обучающихся образное мышление.

Курс геометрии приобретает самоценное значение. Расширяется круг рассматриваемых вопросов, полнее используются его возможности в развитии качеств мышления школьников. Основное внимание необходимо уделять накоплению обучающимися опыта геометрической деятельности, развитию их пространственных представлений, глазомера, наблюдательности, заинтересованности в дальнейшем изучении геометрии. Геометрические понятия возникают в естественном контексте из практической деятельности и ассоциируются со зрительным образом. Это способствует накоплению достаточно большого объема геометрических знаний и развитию геометрического мышления.

Интеллектуальное развитие непосредственным образом связано с развитием речи. Поэтому важным и неременным принципом работы является внимание к речевому развитию: учащиеся в классе должны много говорить и записывать. Они должны объяснять свои действия, вслух разъяснять свои мысли, ссылаться на известные правила, факты, высказывать догадки, предлагать способы решения, задавать вопросы. Необходимо поощрять их к этому.

На уроках всегда прослеживается орфографическая работа над математическими терминами (чтение, произношение слов); орфографическая зарядка (скороговорки, четкое произношение звуков: шесть, шестнадцать, шестьсот и т.д.); при решении задач у доски с устным проговариванием решения; зарядка для пальцев рук (физкультминутка).

Важное условие эффективности урока – баланс фронтальных, групповых и индивидуальных приёмов работы, постепенный переход со всем классом – через этап оказания дозированной помощи ученику – к полностью самостоятельной работе. Полный вид работы – решение упражнений «с комментированием». При этом кроме развития речи детей происходит более глубокое осмысление решений, каждый ученик имеет возможность потренироваться в проведении рассуждений и доказательств, объяснении нового другим детям, причем в более спокойной ситуации, чем во время ответа у доски.

Учитываются фактор отсутствия интереса к учению, в их поведении преобладает пассивность. Поэтому с самого начала всеми средствами вовлекаются в активную учебную деятельность.

Для детей с тяжёлой патологией речи требуется специальная организации языкового материала, Методическое и дидактическое обеспечение

учителя ученика позволяющая активизировать и формировать речевую и мыслительную деятельность обучающегося, поэтапную активизацию, полученных навыков в коммутативных ситуациях.

Работа по развитию речи включает систематические специальные практические упражнения по формированию навыков пользования грамматическими формами в процессе коммуникаций. Согласование числительного и существительного, изменение числительного по падежам.

5. Учебно – методический комплекс (УМК), обеспечивающий реализацию рабочей программы.

Программа и учебник	Методическое и дидактическое обеспечение	
	учителя	ученика
<p>1. Примерная программа основного общего образования по математике. – Сборник нормативных документов. Математика /сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2008г.</p> <p>2. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7 – 9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. М.: «Просвещение», 2009г.</p> <p>3. Алгебра. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений./ [Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]; под ред. С.А Теляковского.- М.: Просвещение, 2014.</p> <p>4. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7 – 9 классы./Сост.Бурмистрова Т.А. М: Просвещение, 2009г.</p> <p>5. Геометрия 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений./ [Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] - М.: Просвещение, 2014.</p>	<p>1.Изучение алгебры 7-9 классах: пособие для учителей / [В.И. Жохов, Н.Г Миндюк, С.Б. Суворова, И.С.Шлыкова]. - Москва: Просвещение, 2014.</p> <p>2. Изучение геометрии в 7-9 классах. Пособие для учителей общеобразоват. учреждений / [Авт. Л.С. Анастасян, В.Ф. Бутусов, Ю.А.Глазков и др.]. - М.: Просвещение, 2014.</p> <p>3.Геометрия. Дидактические материалы. 9 класс./ Б.Г. Зив – М.: Просвещение, 2013 г.</p>	<p>1.Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс / Ю.Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк, Л.Б. Крайнева. - М.: Просвещение, 2013.</p> <p>2.Геометрия. Дидактические материалы. 9 класс/ Б.Г. Зив – М.: Просвещение, 2011 г.</p> <p>3.Геометрия. Рабочая тетрадь. 9 класс. Авт. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутусов, Ю.Я. Глазков, И.И. Юдина - М.: Просвещение, 2014 г.</p>

6. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

в результате изучения математики ученик должен

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Алгебра

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями, выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их систем;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить графики;

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь:

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов. А также с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

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

- выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объёмов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

Геометрия

уметь:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательственные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир). внимания статистических утверждений.

7.Контрольно-измерительные материалы.

Планирование контроля и оценки знаний учащихся по алгебре на 2016-2017 учебный год

Формы контроля	1 четверть		2 четверть		3 четверть		4 четверть		год
	Количество работ	Источники	Количество работ	Источники	Количество работ	Источники	Количество работ	Источники	
Самостоятельные работы	3	№1, №2	4	№1, №2	4	№1, №2	3	№1, №2	14
Контрольные работы	1	№1, №2	1	№1, №2	2	№1, №2	1	№1, №2	5
Административный контроль	1	–	1	–	1	–	1	–	4

Источники контрольно-измерительных материалов (список литературы, содержащей контрольно-измерительные материалы).

№ п/п	Название	Автор	Выходные данные
1.	Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс	Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, Л.Б. Крайнева	М.: Просвещение, 2013г.

Планирование контроля и оценки знаний учащихся по геометрии на 2016-2017 учебный год.

Формы контроля	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	год
	количество	количество	количество	количество	количество
Самостоятельные работы	2	2	4	1	9
Контрольные работы	-	1	1	1	3

Источники контрольно-измерительных материалов (список литературы, содержащей контрольно-измерительные материалы).

№ п/п	Название	Автор	Выходные данные
1.	Изучение геометрии в 7-9 классах. Пособие для учителей общеобразоват. учреждений	Л.С. Анастасян, В.Ф. Бутусов, Ю.А. Глазков и др.	М.: Просвещение, 2013 г.