

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гаванская основная общеобразовательная школа».

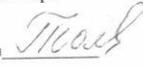
Согласовано:
«_1_» сентября 2023 г.
2023г.

Зам. директора по УВР 
Артёмова Е.Г.

Согласовано:
«_30_» августа 2023 г.

Рук. МО 
Плюк А.А.

Утверждено:
«_1_» сентября

Директор школы 
Шаньгина. М. А.

Рабочая программа курса
«Алгебра», 7 класс.

Составитель: учитель
математики
Подрезов В.В.

С. Гавань, 2023г

Пояснительная записка

На изучение алгебры в 7 классе в соответствии с учебным планом школы в 2023-24 учебном году отводится 3 часа в неделю, всего 102 часа;

Содержание рабочей программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне. Программа включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по математике.

Рабочая программа составлена на основании:

1. Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
3. Примерной основной общеобразовательной программы основного общего образования по предмету «математика», одобренной решением федерального учебно – методического объединения по общему образованию ОТ 27.09.2021, ПРОТОКОЛ № 3
4. Примерной программы по математике основного общего образования: Алгебра. Сборник рабочих программ основного общего образования по алгебре предназначен для учителей, работающих по учебникам Г. В.Дорофеева и др., Ю. М. Колягина и др., Ю. Н. Макарычева и др., А. Г. Мордковича и др., С. М. Никольского и др. Составитель: Т. А. Бурмистрова М.: Просвещение, 2014. — 96
5. Положения о рабочей программе МБОУ «Гаванская ООШ».

Цель:

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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей; формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

Задачи:

- систематизировать и обобщить сведения о десятичных и обыкновенных дробях;
- сформировать представление о прямой и обратной пропорциональностях величин;
- ввести понятие пропорции и научить учащихся использовать пропорции при решении задач;
- сформировать первоначальные представления о языке алгебры, о буквенном исчислении;
- научить выполнять элементарные базовые преобразования буквенных выражений;
- развить вычислительные и алгебраические знания и умения, необходимые в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин;
- усвоить аппарат уравнений – как основное средство математического моделирования практических задач.

Содержание учебного предмета, курса

1. Дроби и проценты (12 ч)

Обыкновенные и десятичные дроби, вычисления с рациональными числами. Степень с натуральным показателем. Решение задач на проценты. Статистические характеристики: среднее арифметическое, мода, размах.

2. Прямая и обратная пропорциональности (8 ч)

Представление зависимости между величинами с помощью формул. Прямо пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости. Пропорции, решение задачи с помощью пропорций.

3. Введение в алгебру (10 ч)

Буквенные выражения, числовые подстановки в буквенное выражение. Преобразование буквенных выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых.

4. Уравнения (11ч)

Уравнения. Корни уравнения. Линейное уравнение. Решение текстовых задач методом составления уравнения

5. Координаты и графики (9ч)

Числовые промежутки. Расстояние между точками на координатной прямой. Множества точек на координатной плоскости. Графики зависимостей $y = x$, $y = x^2$, $y = x^3$, $y = |x|$. Графики реальных зависимостей.

6. Свойства степени с натуральным показателем (9 ч)

Произведение и частное степеней с натуральными показателями. Степень степени, произведения и дроби. Решение комбинаторных задач, формула перестановок

7. Многочлены (17 ч)

Одночлены и многочлены. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, куб суммы и куб разности.

8. Разложение многочленов на множители (17 ч)

Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формула разности квадратов, формула суммы кубов и разности кубов. Решение уравнений с помощью разложения на множители.

9. Частота и вероятность (5 ч)

Частота случайного события. Оценка вероятности случайного события по его частоте. Сложение вероятностей.

10. Повторение (4 ч)

Планируемые результаты

Изучение алгебры дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

в личностном направлении:

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

в предметном направлении:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приёмами решения линейных и рациональных уравнений; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей;
- умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Литература

- Дорофеев Г.В. Алгебра, 7 кл., учебник для общеобразовательных учреждений/ Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова и др. – М.: Просвещение, 2011. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации, соответствует обязательному минимуму содержания основного общего образования по математике.
- Минаева С. С. Алгебра, 7 кл.: рабочая тетрадь / С. С. Минаева, Л. О. Рослова.- М.: Просвещение, 2011.
- Евстафьева Л.П. Алгебра, 7 кл.: дидактические материалы / Л.П. Евстафьева, А. П. Карп .- М.: Просвещение, 2011.
- Кузнецова Л.В. Алгебра, 7-9 кл.: контрольные работы/ Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л.О. Рослова. - М.: Просвещение, 2011.
- Кузнецова Л. В. Алгебра, 7 кл.: тематические тесты. / Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л.О. Рослова. - М.: Просвещение, 2011.
- Дорофеев Г.В. Алгебра, 7 кл., книга для учителя / Г.В. Дорофеев, С. С. Минаева, С.Б. Суворова.- М.: Просвещение, 2011.
- Зив Б.Г., Гольдич В.А. Дидактические материалы по алгебре для 7 класса. 6-е изд., стер. - СПб.: 2011.
- Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕК) <http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
- Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>
- Федеральный портал «Информационно - коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
- Сайт <https://uchi.ru>

Взаимодействие с Рабочей программой воспитания.

При разработке программы были учтены требования Рабочей программы воспитания МБОУ «Гаванская ООШ» на 2021 – 2022 учебный год. Каждый урок ориентирован на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями учащихся:

1. Установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
2. Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
3. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
4. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
5. Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию

- обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- б. Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

Календарно – тематическое планирование

Условные обозначения:

К – коммуникативная компетентность

С – социальная компетентность

Т – технологическая компетентность

И – информационная компетентность

П – проектная компетентность

Р - рефлексивная компетентность

К.р – контрольная работа

С.р. – самостоятельная работа

Пр.р. – проверочная работа

ИД– интерактивная доска

Основные типы учебных занятий

Первый тип (1) — урок изучения нового материала.

Второй (2) — урок комплексного применения знаний.

Третий (3) — комбинированный урок.

Четвертый (4) — урок обобщающего повторения и систематизации знаний .

Пятый (5) — урок актуализации знаний и умений.

Шестой (6) — урок контроля и коррекции знаний.

Результаты обучения:

- предметные результаты;
- УУД:
 1. метапредметные результаты - регулятивные (Р), коммуникативные (К), познавательные (П),
 2. личностные результаты (Л).



**Календарно-тематическое планирование
по алгебре для 7 кл.
2020-2021 учебный год
(всего 102 часа)**

№ урока	Тема раздела/ урока	Кол-во час.	Тип/ форма урока	Планируемые результаты обучения		Компетенности	Виды и формы контроля, в том числе с использованием ИКТ	Программное обеспечение / электронные ресурсы	Технологии
				Освоение предметных знаний	УУД				
Глава 1 Дроби и проценты (12 часов)									
1	1.1 Сравнение дробей	2	2	Знать «перекрёстное» правило и использовать его при сравнении дробей. Знать правила перевода обыкновенных и десятичных дробей. Уметь производить арифметические действия с рациональными числами.	П, К	К, С, И, Р	1. Вводный тест на повторение 6 кл.(д.з. MetaSchool.ru)	http://www.metaschool.ru/pub/test/index.php?testId=19	Разноуровневое обучение. Дистанционное обучение.
2	1.1 Сравнение дробей		4						
3	1.2 Вычисления с рациональными числами	2	2	Знать определение степени с натуральным показателем. Знать свойства степени с натуральным	П, К	И, Р	4. Тест (на тренажере uztest) (д.з.с последующей проверкой на ИД)	http://uztest.ru/exam	Дистанционное обучение. Тестирование.
4	1.2 Вычисления с рациональными числами		4						
	1.3 Степень с	2							

	<i>натуральным показателем</i>			показателем и уметь применять эти правила при упрощении выражений.					
5	Определение степени. Свойства степени с натуральным показателем		1			П	И, К, С,		
6	Вычисление значений выражений, содержащих степени		2		П, К	И, К, С, Р, Т	6. Пр.р. «Свойства степеней» (презентация)		Контрольно-корректирующая технология обучения
	<i>1.4 Задачи на проценты</i>	3		Знать определение процента, правила нахождения процентов от числа и числа по процентам. Уметь находить проценты от числа и число по процентам. Уметь переходить от дробей к процентам и наоборот. Уметь моделировать и решать задачи на проценты.					Метод проектов. Проект «Полезны ли чипсы?»
7	Правила нахождения процентов от числа и числа по процентам		4			П, Р	И, Т, Р	7. С.р. Устный счет (работа в парах)	
8	Нахождения процентов от числа и числа по процентам		4		П, Р	К, С, Р	8. Работа в группах. Д.з – тренажер (Uztest)	ИД. http://le-savchen.ucoz.ru/index/0-7 http://uztest.ru	
9	Решение задач на проценты		5	Уметь находить среднее арифметическое чисел, моду чисел, размах ряда чисел.	Л, П, Р	К, Т, И, Р, С	9. Пр.р. «Практические задачи на проценты» (на тренажере uztest)	http://uztest.ru/simulator?IdParg=2267	Обучение в малых группах. Дистанционное обучение.

									Контрольно-корректирующая технология обучения
	<i>1.5 Статистические характеристики</i>	2							Объяснительно-иллюстративное обучение
10	Среднее арифметическое чисел		1			П	И, Р		
11	Мода ряда чисел. Размах ряда данных		1			П	Т, Р, С	11. Д.з. Тест к главе №1 (с последующей проверкой на ИД)	Индивидуальное обучение. Дистанционное обучение
12	К. р. №1 «Дроби и проценты»	1	6			Л, Р	К, И, Р, С, Т	12. К.Р.	Контрольно-корректирующая технология обучения
Глава 2 Прямая и обратная пропорциональности (10 часов)									
13	<i>2.1 Зависимость и формулы</i>	1	1	Уметь вычислять по формулам.		П	И, С, Т, Р		Метод проектов. Создание сборников задач «Пропорции в кулинарных рецептах», «Пропорции в столярном деле». Проект «Загадка русских сажень».
	<i>2.2 Прямая пропорциональность. Обратная пропорциональность.</i>	2		Уметь согласовывать единицы, входящие в формулы.					
14	Прямая пропорциональность. Обратная пропорциональность.		1			П	И, С, К		
15	Формулы пр. и обр. пропорциональностей Решение задач.		4	Знать какие величины		П, Р	К, И, Р		

	2.3 <i>Пропорции. Решение задач с помощью пропорций</i>	2		называют прямо и обратно пропорциональными приводить примеры, знать и применять общую формулу прямой и обратной пропорциональности. Уметь моделировать и решать задачи на пропорциональности. Знать определение пропорции, основное свойство пропорции; уметь находить неизвестный член пропорции.					Проект «Алгебра музыки». Проект «Проявление пропорций «золотого сечения в природе». Проект «Золотая пропорция живописи».
16	Пропорция и её свойства		2		П, Р	К, С, И	16. С.р.		
17	Решение задач с помощью пропорций		4		П, Р, К	К, С, И, Т, Р	17. Пр.р. Тест в программе «Знак»	ПК «Знак»	
	2.4 <i>Пропорциональное деление</i>	2							
18	Пропорциональное деление		2		П, Р	К, С, И, Т, Р			
19	Решение задач		4		П, Р, К,	К, С, И, Т, Р			
20	К. р. №2 «Пропорции»		6		Л, Р	К, С, И, Т	20. К.Р.		Контрольно-корректирующая технология обучения
Глава 3 Введение в алгебру (10 часов)									
21	3.1 <i>Буквенная запись свойств действий над числами</i>	1	1	Знать и записывать при помощи букв основные свойства сложения и умножения чисел.	П	Т, Р, С	21. Устная работа. Тест «Алгебраические выражения»		Объяснительно-иллюстративное обучение
	3.2 <i>Преобразование буквенных выражений</i>	3			П, Р	Т, Р, С			
22	Буквенные		1		П	Т, И,		Презентация	Интерактивное

	выражения и числовые подстановки			Знать определение равных выражений. Знать правила преобразования выражений. Уметь находить коэффициент в каждом произведении; знать правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» или «-», уметь применять правило раскрытия скобок в произведении; знать какие слагаемые называются подобными; знать и применять правило приведения подобных слагаемых		К		http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3fd8fb77-8ab9-4474-ae1-2c077475aff2/108269/?interface=pupil&class=49&subject=17	обучение
23	Правила преобразования буквенных выражений		2		П, Р, К	Т, Р, К	23. С. р		Проблемное обучение
24	Преобразование буквенных выражений		4		Л, С, Р, П	Т, Р, И	24. Пр. р		Контрольно-корректирующая технология обучения
	3.3 Раскрытие скобок	2							Объяснительно-иллюстративное обучение
25	Правила раскрытия скобок		1		П,	Т, Р, И		СД «Алгебра 7-8 кл.»	Технология сотрудничества
26	Умножение одночлена на алгебраическую сумму.		2		П, Р	С, Т, К, Р	26. С. р.		Проблемное обучение
	3.3 Приведение подобных слагаемых	3							
27	Подобные слагаемые.		1		П	И, Р	27. С.Р. Тренинг «Приведение подобных слагаемых» (в	http://uztest.ru/simulator?IdParg=3	Разноуровневое обучение

							комп.кл.)			
28	Приведение подобных слагаемых		1			П	Т, Р, И	28. Тест к главе 3 учебника (д.з. последующей проверкой на ИД)		Практическое обучение. Работа с книгой.
29	Урок обобщения и систематизации знаний		5			П, Р, С, Л	С, Т, К, Р	29. Пр. р. Тест «Приведение подобных слагаемых» в программе «Знак»	Собственный тест в ПК «Знак» (на основе тестов из УМК)	Контрольно-корректирующая технология обучения. Практическое обучение.
30	Контрольная работа №3 « Буквенные выражения и их преобразования»	1				Л, Р, С	Р, Т, И, К, С	30. К.р.		Контрольно-корректирующая технология обучения.
Глава 4 Уравнения (11 часов)										
31	4.1 <i>Алгебраический способ решения задач</i>	1	1		Уметь моделировать задачи.	П	Р, Т, И, К, С			Объяснительно-иллюстративное обучение
32	4.2 <i>Корни уравнения</i>	1	2		Составлять разные уравнения по условию задачи.	П	Т, К, Р, И	32. С.р.		Проблемное обучение
	4.3 <i>Решение уравнений</i>	5								Практическое обучение
33	Правила преобразования уравнений		1		Знать, что называется уравнением, корнем уравнения, что означает «решить уравнение».	П	К, С, Т, И, Р			Объяснительно-иллюстративное обучение
34	Алгоритм решения линейного уравнения		1		Знать и уметь	П, Р	И, К	34. «Алгоритм решения линейного уравнения»	http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/45043626-5fdd-40b3-b8da-	Практическое обучение.

				<p>применять основные правила преобразований уравнений.</p> <p>Знать определение линейного уравнения», уметь составлять</p>			<p>(знакомство с теорией презентации с теоретическими слайдами) +контрольный тест</p>	<p>4ec6bc4d795a/1-1.pps</p> <p>http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/47117ac8-ec82-4d6f-9199-f8a49a9b4fff/КТ-3.html</p>	Интерактивное обучение.
35	Решение уравнений		2	уравнения и решать с их помощью задачи.	П, Р, К	И, К, Р	35. Тренинг «Линейные уравнения, пропорции» (д. з. на uztest с последующей проверкой на ИД)	http://uztest.ru/simulator?IdParg=6	Дистанционное обучение
36	Уравнения, сводящиеся к линейным	к	4	Знать основные приёмы моделирования задач	П, С	Т, К, С	36. Пр.р. «Линейные уравнения» (Программа-тренажер функцией контроля, способствует отработке практических навыков решения линейных уравнений)	http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/94ba4c3d-c750-4fba-9cb4-36d90dcc86bd/lineyka.exe	Практическое обучение. Интерактивное обучение. Контрольно-корректирующая технология обучения.
37	Решение уравнений		5	Знать модель решения задач на движение, уметь решать их при	Л, П, К, Р	Т, Р, К, С		http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/47117ac8-ec82-4d6f-9199-f8a49a9b4fff/КТ-	Интерактивное обучение

				помощи уравнения.				3.html	
	4.4 <i>Решение задач с помощью уравнений</i>	3		Знать модель решения задач на отношение и процентное содержание,					
38	Решение задач с на движение помощью уравнений		2	и уметь решать их при помощи уравнения.	П, Р	Т, С, К, И,		.	Практическое обучение
39	Решение задач на отношения и процентное содержания		2		П, Р	С, Т, И, К	39. Пр.р. «Составление уравнений текстовым задачам» (в комп.кл.)	http://school-collection.edu.ru/catalog/search/?text=&g=&context=current&interface=pupil&class%5B%5D=48&class%5B%5D=49&subject%5B%5D=17&rub_guid%5B%5D=3fd8fb77-8ab9-4474-aeel-2c077475aff2	Модульное обучение. Интерактивное обучение.
40	Решение задач	1	5		П, Р, С, К	К, Р, Т, И	40. Д.з. Тест к главе 4 учебника		Работа с книгой. Тестирование.
41	К. р. №4 «Уравнения»		6		Л, Р	К, Р, Т, И, С			Контрольно-корректирующая технология обучения.
Глава 5 Координаты и графики (9 часов)									
42	5.1 <i>Множества точек на координатной прямой</i>	1	1	Уметь изображать число точкой на координатной	П, Р	Т, Р, К, С, И			Объяснительно-иллюстративное обучение.
43	5.2 <i>Расстояние между точками координатной прямой</i>	1	1	прямой, сравнивать числа, изображать числовые промежутки и неравенства.	П, Р	Т, Р, К, С, И	43. С.р.		Проблемное обучение
44	5.3 <i>Множество точек на</i>	2	2, 4		П, Р, К	Т, Р, К, С,	44. С. р.		Проблемное обучение

	координатной плоскости			Описывать алгебраически множества точек на плоскости, по заданным неравенствам строить множества точек.		И			
	5.3 Множество точек на координатной плоскости								
	5.4 Графики	2		Знать основные графики.	П, Р, К	Т, Р, К, С, И			
46	Графики зависимостей $y = x$ и $y = -x$		1		Уметь находить графики в жизненных ситуациях.	П, Р	Т, Р, К, С, И	46. С.р. Построение графиков в программе «Живая математика».	Документ-камера, ИД. Программа «Живая математика». Элект.уч. http://www.mathsolution.ru/books/99
47	График зависимости $Y = x $		4		П, Р	Т, Р, К, С, И			
48	5.4 Ещё несколько важных графиков	1	2		Л, П, Р, С,	Т, Р, К, С, И			
49	5.5 Графики вокруг нас	1	3		Л, П, Р, С	Т, Р, К, С, И	49. Д.з. Тест к гл.5		Работа с книгой
50	К.Р. № 5 «Координаты и графики»	1	6		Л, Р	Т, Р, К, С, И	50. К.р.		Контрольно-корректирующая технология обучения
Глава 6 Свойства степени с натуральным показателем (9 часов)									
51	6.1 Произведение и частное степеней	3	1 2		П, Р	П, Р, И			Практическое обучение

52	6.1 <i>Произведение и частное степеней</i>		4						
53	6.1 <i>Произведение и частное степеней</i>								
54	6.3 <i>Решение комбинаторных задач</i>	2	2 5		П, Р	И, Р, С, Т	54. С..р. «Свойства степени» (по слайдам презентации)		Проблемное обучение
55	6.3 <i>Решение комбинаторных задач</i>	2				И, Р, С, Т			Проект «Коды и шифры»
56	Правило умножения		1		П, Р, К	И, Р, С, К			
57	Решение комбинаторных задач.		2		П, Р, К	И, Р, С, К	57. С.р.		Проблемное обучение.
58	6.4 <i>Перестановки</i>	1	1		П, Р, К	И, Р, С, К	58. Тест (интерактивный тренажер, ЦОР) Д.з. Тест к гл.6	Документ-камера, ИД 74444s001.edusite.ru»DswMedia/urok_1.ppt http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4fe19d27-8606-4349-9c28-e18539efb0de/%5BA79_07-Comb%5D_%5BIL_00%5D.swf	Тестирование. Работа с книгой. Интерактивное обучение.
59	Контрольная работа	1	6		Л, Р	И, Р,	59. К.р.		Контрольно-

	№6 «Степень с натуральным показателем»					С, Т, К			корректирующая технология обучения.
Глава 7 Многочлены (15 часов)									
60	7.1 Одночлены и многочлены	1	1	Знать основные понятия : одночлен, многочлен, одночлен стандартного вида, многочлен стандартного вида, уметь приводить примеры.	П	И, Р, К		http://balahninalg.uz.ru/load/7_klass/odnochneny_i_mnogochleny/odnochneny_i_mnogochleny_osnovnye_ponjatija_prezentacija/36-1-0-73	Объяснительно-иллюстративное обучение. Интерактивное обучение.
	7.2 Сложение и вычитание многочленов	2		Знать определение коэффициента одночлена Уметь приводить					
61	Правила сложения и вычитания многочленов		1	многочлены к стандартному виду.	П	И, Р, Т, К		(Презентация) http://karmanform.ucoz.ru/7_klass/preobrazovanie.rar	Интерактивное обучение
62	Сложение и вычитание многочленов		2	Знать правила: сложения и вычитания многочленов. Уметь применять правила для	П, Р, К	Р, С, Т, К	62. С.р. «Сложение и вычитание многочленов»	http://school-assistant.ru/?predmet=algebra&theme=sluzhenie_i_vichitanie_mnogochlenov	Проблемное обучение. Интерактивное обучение.
	7.3 Умножение одночлена на многочлен	2		упрощения выражений.				http://domgimnaziya5.ru/o-shkole/nashi-uchitelya/rubczova-evgeniya-lvovna/metodicheskaya-	Интерактивное обучение

							kopilka/matematika/urok		
63	Правило умножения одночлена на многочлен		1	Знать правила умножения одночлена на многочлен. Уметь применять правила для упрощения выражений.	П	И, Т, К		http://schoolportal.3dn.ru/loa...	Интерактивное обучение
64	Умножение одночлена на многочлен.		2		П, Р, К	И, Т, К	64. Пр.р.	СД.Виртуальная школа. Уроки К&М.Алгебра7- 8кл.	Контрольно- корректирующая технология обучения.
	7.4 Умножение многочлена на многочлен	3							
65	Правило умножение многочлена на многочлен		1	Знать правила умножения многочлена на многочлен. Уметь применять правила для упрощения выражений.	П	И, Р, Т, К			Проблемное обучение.
66	Умножение многочлена на многочлен.		2		П, Р	И, Р, Т, К	66. С.р.		Проблемное обучение
67	Упрощение выражений		4		П, К, Л, Р,	И, Р, Т, К			Практическое обучение
	7.5 Формулы квадрата суммы и квадрата разности	3							
68	Формулы квадрата суммы и квадрата разности		1		П	И, Р, С, Т, К		Сеть творческих учителей http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&d_no=70110&ext=Att	Интерактивное обучение

				уметь применять их в тождественных преобразованиях выражений.				achment.asp	
69	Упрощение выражений		2	Решать технически более сложные задачи, уравнения, которые требуют применения приёмов преобразования выражений.	П, Р, К	И, Р, Т, К	69. Контрольный тест (на ИД)	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3fd8fb77-8ab9-4474-ace1-2c077475aff2/108269/?interface=pupil&class=49&subject=17	Тестирование. Интерактивное обучение
70	Упрощение выражений	3	П, Р, К, Л		И, Р, Т, К	70. Тест «Действия с многочленами» в «Знаке» (в компьютерном классе) Д.з.- тренинг «Применение ФСУ» (тренажер в Uztest)	ПК «Знак» http://uztest.ru/simulator?IdParg=4	Тестирование. Интерактивное обучение. Дистанционное обучение.	
71 72 73	7.6 Решение задач с помощью уравнений	3	2 4 4		П, Р, К, Л	И, Р, С, Т, К	71. С.р. Работа с текстом электронного учебника 72. Д.з. Интерактивный тренажер 73. Тест к главе 7 учебника (д.з. с последующей проверкой на ИД)	ЭУ	Проблемное обучение. Дистанционное обучение. Работа с книгой.
74	Урок обобщения и систематизации знаний		5		П, Р, К, Л	И, Р, С, Т, К	74. Проверка д.з. (на ИД)	Собственная презентация «Экскурсия по	Деловая игра.

				Уметь обобщать знания в систему				Санкт-Петербургу», детские презентации, электронные карты из Интернета) (http://maps.yandex.ru/)	
75	Контрольная работа №7 «Многочлены и одночлены»	1	6		Л, Р	И, Р, С, Т, К	75. К.р.		Контрольно-корректирующая технология обучения
76	Анализ контрольной работы	1	6						Рефлексия
Глава 8 Разложение многочленов на множители (15 часов)									
	8.1 <i>Вынесение общего множителя за скобки</i>	3		Знать какое преобразование называют разложением на множители, применять правило для разложения на множители, применять правило для сокращения дробных выражений					
77	Вынесение общего множителя за скобки		1		П	И, Р, Т			Объяснительно-иллюстративное обучение
78	Разложение на множители		2		П, К	И, Р, С			Практическое обучение
79	Сокращение дробных выражений		4		П, К, Л, Р	И, Р, С, Т, К			Практическое обучение
	8.2 <i>Способ группировки</i>	3							
80	Способ группировки		1	Знать способ группировки,	П	И, Р			Объяснительно-иллюстративное

									обучение.
81	Разложение многочлена на множители.		2	применять правило для разложения на множители.	П, К, С	И, Р, С, К	81. С.р.		Проблемное обучение
82	Разложение многочленов на множители. К.р. №8 (20 мин)		4	Уметь обобщать знания в систему. Знать формулу разности квадратов,	П, Р, Л	И, Р, С, Т, К	82. К.р.		Контрольно-корректирующая технология обучения
	8.3 <i>Формула разности квадратов</i>	3		применять правило для разложения на множители, уметь представлять					
83	Формула разности квадратов		1	многочлена в виде произведения, знать формулы	П	И, Р			Объяснительно-иллюстративное обучение
84	Разложение многочлена на множители		2	суммы и разности кубов, применять правило	П, К, Л	И, Р, К	84. С.р.		Проблемное обучение
85	Представление многочлена в виде произведения		4	для разложения на множители, уметь представлять	П, К, Р	И, Р, С, Т, К			Практическое обучение
	8.4 <i>Формулы суммы и разности кубов</i>	2		многочлен в виде произведения. Уметь обобщать					
86	Формулы суммы и разности кубов		1	знания в систему Знать все правила разложения на множители. Уметь анализировать и представлять	П	И, Р, С, К	86. Интерактивный тест на уроке (устный счет) Д.з. Интерактивный тренажер	http://uztest.ru/si http://uztest.ru/simulator?IdParg=4	Тестирование. Дистанционное обучение.
87	Разложение многочлена на		2	Уметь обобщать знания в систему	П, К, Р	И, Р, Т, К			Практическое обучение

	множители			Знать все правила разложения на множители использовать их при решении уравнений. Уметь решать дробные уравнения						
88	8.5 <i>Разложение на множители с применением нескольких способов</i>	2	4		П, Р, Л, К	И, Р, С, Т, К	88. С. р.			Проблемное обучение.
89			5							
	8.6 <i>Решение уравнений с помощью разложения на множители</i>	2								
90	Решения уравнений путём разложения на множители		1		П	И, Р				Практическое обучение.
91	Решение дробных уравнений		2		П, К	И, Р, С, Т, К	91. С.р.			Проблемное обучение
92	К.р. №9 «Разложение многочленов на множители»	1	6	Л, Р, П	И, Р, С, Т, К				Контрольно-корректирующая технология обучения	
Глава 9 Частота и вероятность (6 часов)										
	9.1 <i>Вероятность случайного события</i>	2		Знать определение эксперимента, эксперимента со случайным исходом. Знать формулу относительной частоты случайного события. Уметь оценивать вероятность					Объяснительно-иллюстративное обучение	
93	Вероятность случайного события		1		П, К, Р	И, Р, С, Т, К				Практическое обучение
94	Решение задач		2		П, К, Р	И, Р, С, Т, К				Практическое обучение

95	9.2 «Относительная частота случайного события»	1	1	случайного исхода. Уметь определять границы вер-ти случ. события. Уметь	П, К, Р	И, С, Т, К			Объяснительно-иллюстративное обучение
96	9.3 Вероятностная шкала	1	2	оценивать вер-ть случ. исхода, решать комбинаторные задачи путем	П, К, Р	И, С, Т, К	96.С.р. Д.з. Тест к гл.9		Практическое обучение. Работа с книгой.
97	К. р. №10 «Частота и вероятность»	1		систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения измерений; находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные; находить вероятности случайных событий в простейших случаях.	Л, К, Р.	И, С, Т, К	97.К.р.		
	Повторение	5			П, Р, К,Л	И, С, Т, К			Исследовательская работа.
98	Защита проектов по теме «Проценты»		5						Обучение в
99	Защита проектов по теме «Пропорции»		5						команде. Рефлексия.
100	Защита проектов по теме «Степени»		5						
101	Представление расчетно-		5						Деловая игра.

