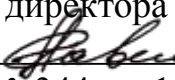


Муниципальное общеобразовательное учреждение
Муниципальное общеобразовательное учреждение
Киришская средняя общеобразовательная школа № 8

Согласовано
заместитель директора по УВР,
_____ Е.А. Королева
«01» сентября 2014 г.

Утверждена приказом
директора школы
_____  А.С. Савин
№ 344 от 1.09.2014

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО АЛГЕБРЕ
7 класса

5 часов в неделю (1 четверть), 3 часа в неделю (2,3,4 четверти), ВСЕГО 123 ЧАСА

Составитель: Смирнова Вера Николаевна

2012-2013 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Настоящая программа по алгебре для основной общеобразовательной школы 7 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089), примерных программ по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263), «Временных требований к минимуму содержания основного общего образования» (приказ МО РФ от 19.05.98. № 1236), примерной программы общеобразовательных учреждений по алгебре 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова Ю.Н., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008. – с. 22-26)

Цели изучения:

- **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;
- **развитие** вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса учащиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): **арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики**. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Алгебра Изучение алгебры нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира (одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для

экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у обучающихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

В курсе алгебры 7 класса систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной; учащиеся знакомятся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида, действиями над степенями с натуральными показателями, формулами сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители, со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, вырабатывается умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Согласно Федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 7 классе отводится **не менее** 170 часов из расчета 5 ч в неделю, при этом распределение часов на изучение алгебры и геометрии может быть следующим:

5 часов в неделю алгебры в I четверть, 3 часа в неделю во II-IV четверти, итого 120 часов; 2 часа в неделю геометрии во II-IV четверти, итого 50 часов.

Количество учебных часов:

В год -120 (I четверть - 5 часов в неделю, II, III, IV четверти 3 часа, всего 120 часов)

В том числе:

Контрольных работ-10 (включая итоговую контрольную работу)

Резервное время- 12 ч.

Формы промежуточной и итоговой аттестации: Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с примерной:

В программу внесены изменения: уменьшено или увеличено количество часов на изучение некоторых тем. Сравнительная таблица приведена ниже.

Раздел	Количество часов в рабочей программе
1. Выражения, тождества, уравнения	24
2. Функции	14
3. Степень с натуральным показателем	14
4. Многочлены	20
5. Формулы сокращенного умножения	20
6. Системы линейных уравнений	16
7. Повторение	12

Внесение данных изменений позволит охватить весь изучаемый материал по программе, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся.

В данном классе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках

используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

Календарно-тематическое планирование

Алгебра 7 класс Ю.Н.Макарычев и др. под редакцией Теляковского

I четверть - 5 часов в неделю, II, III, IV четверти 3 часа , всего 120 часов

№ пункта	Тема	Число уроков	Дата
Выражения, тождества, уравнения (24 часа)			
1	Числовые выражения.	1	02.09
2	Выражения с переменными.	2	04.09 05.09
3	Сравнение значений выражений.	2	09.09 11.09
4	Свойства действий над числами.	1	12.09
5	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	4	16.09 18.09 19.09 23.09
	<i>Контрольная работа №1 "Преобразование выражений".</i>	1	25.09
6	Уравнение и его корни.	1	29.09
7	Линейное уравнение с одной переменной.	3	30.09 02.10 03.10
8	Решение задач с помощью уравнений.	4	07.10 09.10 10.10 14.10
9	Среднее статистическое, размах и мода	2	16.01 17.10
10	Медиана как статистическая характеристика.	2	21.10 23.01
	<i>Контрольная работа №2 "Линейные уравнения".</i>	1	24.10
Функции (14 часов)			
12	Что такое функция.	2	28.01 30.10
13	Вычисление значений функции по формуле.	2	31.10 11.11
14	График функции.	2	13.11 14.11
15	Линейная функция и её график.	3	18.11 20.11 21.11
16	Прямая пропорциональность.	2	25.11 27.11
16	Взаимное расположение графиков линейных функций.	2	28.11 2.12
	<i>Контрольная работа №3 "Линейная функция".</i>	1	4.12
Степень с натуральным показателем (14 часов)			
18	Определение степени с натуральным показателем.	3	5.12 9.12 . 10. 12

19	Умножение и деление степеней.	2	12.12 16.12
20	Возведение в степень произведения и степени.	2	17.12 19.12
21	Одночлен и его стандартный вид.	1	23.12
22	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.	3	24.12 25.12 26.12
23	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики.	2	9.01 13.01
	Контрольная работа №4 "Степень"	1	15.01
Многочлены (20 часов)			
25	Многочлен и его стандартный вид.	2	16.01 20.01
26	Сложение и вычитание многочленов.	2	22.01 23.01
27	Умножение одночлена на многочлен.	4	27.01 29.01 30.01 03.02
28	Вынесение общего множителя за скобки.	3	05.02 06.02 10.02
	Контрольная работа №5 "Одночлены"	1	12.02
29	Умножение многочлена на многочлен.	3	13.02 17.02 19.02
30	Разложение многочлена на множители способом группировки.	2	20.02 24.02
31	Доказательство тождеств.	2	26.02
	Контрольная работа №6 "Многочлены".	1	27.02
Формулы сокращенного умножения (20 часов)			
32	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.	3	03.03 05.03 06.03
33	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	2	12.03 13.03
34	Умножение разности двух выражений на их сумму.	2	17.03 19.03
35	Разложение разности квадратов на множители.	2	20.03 31.03
36	Разложение на множители суммы и разности кубов.	1	02.04

	<i>Контрольная работа №7 "Формулы сокращенного умножения."</i>	1	03.04
37	Преобразование целого выражения в многочлен.	3	07.04 09.04 10.04
38	Применение различных способов для разложения на множители.	3	14.04 16.04 17.04
39	Применение преобразования целых выражений.	2	21.04 23.04
	<i>Контрольная работа №8 "Преобразование целых выражений".</i>	1	24.04
Системы линейных уравнений (16 часов)			
40	Линейное уравнение с двумя переменными.	1	28.04
41	График линейного уравнения с двумя переменными.	2	30.04 30.04
42	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	2	05.05 07.05
43	Способ подстановки.	3	12.05 14.05
44	Способ сложения.	3	15.05 19.05
45	Решение задач с помощью систем уравнений.	4	21.05 22.05
	<i>Контрольная работа №9 "Системы линейных уравнений"</i>	1	23.05
	Повторение	12	26.05 27.05
	<i>Итоговая контрольная работа.</i>	1	28.05

Список литературы:

1. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Минобрнауки от 05.03.2004г. № 1089).
2. Примерная программа общеобразовательных учреждений по алгебре 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова Ю.Н., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008. – с. 22-26)