

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД АРМАВИР

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ -
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 15

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ - СОШ № 15 протокол № 1
от 28 августа 2015 г.

Председатель педсовета

И.М. Золотова.
Ф.И.О.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования (класс) основное общее образование (6 класс)

Количество часов 170

Учителя Титович Кристина Дмитриевна и Калиниченко Людмила Алексеевна

Программа разработана на основе примерной программы основного общего образования по математике. М.: Мнемозина, 2010 г. и авторской программы «Математика 5-6 классы» автора Н. Я. Виленкина. М.: Мнемозина, 2010 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе нормативных актов и учебно–методических документов:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 года № 273-ФЗ.

2. Закон Краснодарского края от 16 июля 2013 г. N 2770-КЗ "Об образовании в Краснодарском крае" (с изменениями и дополнениями)

3. Приказ Министерства образования РФ от 05.03. 2004 г. N 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», с изменениями и дополнениями.

4. Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 07.07. 2005 г. N 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»,

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 (с изм. и дополнениями) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»

6. 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»

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06. 2015 г. № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»

8. Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12. 2010 г. N 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», с изменениями.

9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10. 2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений».

10. Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04. 2005 г. № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений».

11. Письмо Министерства образования и науки РФ от 04.03. 2010 г. № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов».

12. Письмо министерства образования и науки Краснодарского края от 16.03. 2015 года № 47-3353/15-14 «О структуре основных образовательных программ общеобразовательных организаций».

13. Письмо министерства образования и науки Краснодарского края от 14.07.2015 г. № 47-10267/ 15-14 «О формировании учебных планов общеобразовательных организаций Краснодарского края на 2015-2016 учебный год»

14. Письмо министерства образования и науки Краснодарского края от 17.07.2015 года № 47-10474/15-14 «О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов и календарно-тематического планирования».

15. Образовательная программа школы 2015 года.

16. Примерная программа основного общего образования по математике. М. Мнемозина. 2010 г.

17. Авторская программа по математике. Авторы Н.Я. Виленкин, В.И. Жохова и др. М. Мнемозина. 2010 г.

18. Методические рекомендации для образовательных организаций Краснодарского края о преподавании математики в 2015-2016 учебном году.

Цели обучения математике в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и в развитии интеллекта, формировании личности каждого человека.

Значимость математической подготовки в общем образовании современного человека повлияла на определение следующих *целей обучения математики* в школе:

1. Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

2. 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, способностей к преодолению трудностей;

3. Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

4. Формирование представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;

5. Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Данное содержание выбрано, т.к. сохраняется преемственность при изучении математики в начальной и основной школе, подготовкой к изучению других математических наук (алгебры, геометрии, алгебры и начала анализа). Помогает сознательно овладевать учащимся системой арифметических знаний и умений необходимых в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса математики 6 класса обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. С помощью математики моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

2. Общая характеристика курса математики

Программа по математике сохраняет традиционную для российской школы ориентацию на фундаментальный характер образования, на освоение школьниками основополагающих понятий и идей, таких как число, буквенное исчисление, функция, геометрическая фигура, вероятность, дедукция, математическое моделирование.

Данная программа включает материал, создающий основу математической грамотности, состоит из следующих содержательных линий: Арифметика, Элементы алгебры, Наглядная геометрия, Вероятность и статистика.

Программа составлена с учетом принципа преемственности между основными ступенями обучения: начальной и основной средней школой.

3. Место курса математики в учебном плане.

Рабочая программа рассчитана на 5 часов в неделю, в учебном году 34 недели, всего 170 часов.

4. Содержание учебного предмета «Математика»

Делимость чисел (20 ч)

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2,3,5,9,10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч)

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Умножение и деление обыкновенных дробей (31 ч)

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Отношения и пропорции (18 ч)

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Положительные и отрицательные числа (13 ч)

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11ч)

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч)

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Решение уравнений (15 ч)

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Координаты на плоскости (13 ч)

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

Перечень контрольных работ

№1 Делимость чисел

№2 Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

№3 Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

№4 Умножение обыкновенных дробей

№5 Деление обыкновенных дробей

№6 Умножение и деление обыкновенных дробей

№7 Отношения и пропорции

№8 Отношения и пропорции

№9 Положительные и отрицательные числа

- №10 Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел
- №11 Умножение и деление положительных и отрицательных чисел
- №12 Решение уравнений
- №13 Решение уравнений
- №14 Координаты на плоскости
- №15 Итоговая контрольная работа

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимся математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение различных задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащегося функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащимся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных заданиях. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, закладываются основы вероятностного мышления.

Резерв учебного времени – 15ч. Резерв времени используется на повторение и решение задач в конце учебного года. Повторяемые темы учитель определяет самостоятельно.

Содержание программы изучается в соответствии с УМК Н.Я. Виленкина и др. поэтому темы чередуются.

5. Тематическое планирование

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов		6 класс
		Авторская	Рабочая	

		программа	программа	
1	Делимость чисел	20	20	20
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	22	22
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	31	31	31
4	Отношения и пропорции	18	18	18
5	Положительные и отрицательные числа	13	13	13
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	11	11
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	12	12
8	Решение уравнений	15	15	15
9	Координаты на плоскости	13	13	13
10	Повторение. Решение задач	13	15	15
	Итого:	168	170	170

Делимость чисел (20 ч)

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2,3,5,9,10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч)

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Умножение и деление обыкновенных дробей (31 ч)

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Отношения и пропорции (18 ч)

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Положительные и отрицательные числа (13 ч)

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11ч)

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч)

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Решение уравнений (15 ч)

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Координаты на плоскости (13 ч)

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

Повторение. Решение задач (15 ч)

Решение уравнений. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение и деление дробей. Отношения и пропорции. Положительные и отрицательные числа. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Координаты на плоскости.

6. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Печатные пособия	количество
1. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М., 2006, 2010, 2011, 2012г.	57 шт
2. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Дидактические материалы для 6 класса «Математика». – М.: Просвещение, 2014г.	30 шт
Технические средства обучения (средства ИКТ)	
• классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;	1 шт
• Интерактивная доска;	1 шт
• Наглядная математика «Многоугольники»	1 шт
• Наглядная математика «6 класс»	1 шт
• персональный компьютер;	1 шт
• мультимедийный проектор;	1 шт
Экранно-звуковые пособия	
Наглядная математика «Математика 5 кл.» Интерактивное электронное пособие	1 шт
Наглядная математика «Математика 6 кл.» Интерактивное электронное пособие	1 шт

Наглядная математика «Треугольники» Интерактивное электронное пособие	1 шт
Наглядная математика «График функций» Интерактивное электронное пособие	1 шт
Наглядная математика «Векторы» Интерактивное электронное пособие	1 шт
Наглядная математика «Стереометрия» Интерактивное электронное пособие	1 шт
Наглядная математика «Многогранники. Тела вращения» Интерактивное электронное пособие	1 шт
Наглядная математика «Тригонометрические функции, уравнения и неравенства» Интерактивное электронное пособие	1 шт
Наглядная математика «Многоугольники» Интерактивное электронное пособие	1 шт
Технические средства обучения (средства ИКТ)	
классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;	1 шт
Интерактивная доска;	1 шт
персональный компьютер;	1 шт
мультимедийный проектор;	1 шт
Цифровые и электронные образовательные ресурсы:	
Сайт ФИПИ;	
Сайт газеты «Первое сентября»;	
http://www.alleng.ru	
http://www.proskolu.ru/org	
www.metod-kopilka.ru	
http://festival.1september.ru	
http://pedsovet.org	
http://www.1september.ru/	
Измерительные инструменты	
демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);	5 шт
Учебно-практическое оборудование	
• демонстрационные таблицы.	10 шт
Демонстрационные пособия	
демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;	2 шт
демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки	10 шт

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения учителей математики

СОГЛАСОВАНО

геометрических тел;	
---------------------	--