

Департамент образования города Москвы
Северное окружное управление образования
Государственное бюджетное образовательное учреждение
общеобразовательная школа – интернат среднего (полного) общего
образования № 42

ПРИНЯТО
на педагогическом совете *н/с*
от 24.06.2014г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор школы-интерната № 42
Е.А. Кукина
Приказ № 409 от 26.06.2014г.



Тематическое планирование
по математике (5 класс)
в соответствии с ФГОС
на 2014 -2015 учебный год

программа Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов

Количество часов в год: 170
Количество часов в неделю: 5

Учебники:
Учебник «Математика 5»
Авторы: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов

Издательство Мнемозина
ОАО «Московские учебники», Москва, 2006 г.

Согласовано
на заседании
методического объединения
Сучкова М.Н. Сучкова
« 13 » июня 2014г.

Учитель *Сучкова* Сучкова М.Н.

Москва 2014г.

Пояснительная записка

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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности 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;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В задачи обучения математики входит:

- развитие внимания, мышления учащихся, формирования у них умений логически мыслить, анализировать полученные знания, находить закономерности;
- овладение школьными знаниями о понятиях, правилах, законах, фактах;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Календарно-тематическое планирование составлено на основе нормативных документов:

- *Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089).*
- *Примерной программы основного общего образования и авторской программы Н.Я. Виленкина. примерной программы основного общего образования по математике и методических рекомендаций к программе для общеобразовательных учреждений «Математика 5-11» 2000 г. по УМК Н. Я. Виленкина под редакцией Г. М. Кузнецовой.*
- *Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования.*

Курс математики 5-го класса – важное звено математического образования и развития школьников. На этом этапе заканчивается в основном обучение счету на множестве рациональных чисел, формируется понятие переменной и даются первые знания о приемах решения линейных уравнений, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. При этом учащиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Программой отводится на изучение математики по 5 уроков в неделю, что составляет 170 часов в учебный год. Из них контрольных работ 14 часов, которые распределены по разделам следующим образом: «Натуральные числа и шкалы» 1 час, «Сложение и вычитание натуральных чисел» 2 часа, «Умножение и деление натуральных чисел» 2 часа, «Площади и объёмы» 1 час, «Обыкновенные дроби» 2 часа, «Сложение и

вычитание десятичных дробей» 1 час, «Умножение и деление десятичных дробей» 2 часа, «Инструменты для вычислений и измерений» 2 часа и 1 час отведен на итоговую административную контрольную работу.

Данное планирование определяет достаточный объем учебного времени для повышения математических знаний учащихся в среднем звене школы, улучшения усвоения других учебных предметов.

Количество часов по темам изменено в связи со сложностью тем.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

Отводятся часы для решения комбинаторных задач. На этом этапе формируются на интуитивном уровне начальные вероятностные представления, осваивается словарь. Решаются задачи путем систематического перебора возможных вариантов.

Содержание обучения

1. Натуральные числа и шкалы.

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел.

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

3. Умножение и деление натуральных чисел.

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

4. Площади и объёмы.

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

5. Обыкновенные дроби.

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

7. Умножение и деление десятичных дробей.

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

8. Инструменты для вычислений и измерений.

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера)

угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

9. Повторение. Решение задач.

**Поурочное планирование уроков математики
в 5 классе**

5 часов в неделю, 170 ч за год. Учебник Н.Я. Виленкин и др "Математика 5"

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы доп. содержания	Вид контроля	д/з	Повтор.	Дата
1-3	Натуральные числа и шкалы	3	Изучение Закрепление Комбинирован.	Ист. справка	м/д	П.1		
4-6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.			П.2		
7-8	Плоскость, прямая, луч.	2	Изучение Комбинирован.		м/д	П.3		
9-11	Шкалы и координаты.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.	Ист. справка	м/д	П.4		
12-14	Меньше или больше.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.			П.5	П.1-4	
15	Контрольная работа №1 по теме "Натуральные числа и шкалы"	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		21.09
16-20	Сложение натуральных чисел и его свойства	5	Изучение Закрепление Комбинирован.	Анализ контрольной работы	с/р	П.6		
21-24	Вычитание	4	Изучение Закрепление Комбинирован.		с/р	П.7	П.6	
25	Контрольная работа №2 по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел"	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		6.10
26-28	Числовые и буквенные выражения	3	Изучение Закрепление Комбинирован.	Анализ контрольной работы		П.8		

29-31	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	3	Изучение Закрепление Комбинирован.			П.9		
32-35	Уравнение	4	Изучение Закрепление Комбинирован.		с/р	П.10	П.8-9	
36	Контрольная работа №3 по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел"	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		20.10
37-41	Умножение натуральных чисел и его свойства.	5	Изучение Закрепление Комбинирован.	Анализ контрольной работы	с/р	П.11		
42-48	Деление.	7	Изучение Закрепление Комбинирован.		с/р	П.12		
49-51	Деление с остатком.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.		с/р	П.13	П.11-12	
52	Контрольная работа №4 по теме "Умножение и деление натуральных чисел"	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		21.11
53-57	Упрощение выражений.	5	Изучение Закрепление Комбинирован.	Анализ контрольной работы		П.14		
58-60	Порядок выполнения действий.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.		м/д	П.15		
61-62	Квадрат и куб.	2	Изучение Комбинирован.		м/д	П.16	П.13-15	
63	Контрольная работа №5 по теме "Умножение и деление натуральных чисел"	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		5.12
64-65	Формулы.	2	Изучение Комбинирован.	Анализ контрольной работы		П.17		
66-67	Площадь прямоугольника.	2				П.18		
68-70	Единицы измерения площадей.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.	Ист. справка мультфильм		П.19		

71	Прямоугольный параллелепипед.	1	Изучение	Практич. задание	м/д	П.20		
72-74	Объемы.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.	Мультфильм		П.21	П.17-20	
75	Контрольная работа № 6 по теме "Площади и объемы"	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		21.12
76-77	Окружность и круг.	2	Изучение Комбинирован.	Анализ контрольной работы	м/д	П.22, творч.		
78-81	Доли. Обыкновенные дроби.	4	Изучение Закрепление Комбинирован.			П.23		
82-84	Сравнение дробей	3	Изучение Закрепление Комбинирован.		м/д	П.24		
85-86	Правильные и неправильные дроби.	2	Изучение Комбинирован.		м/д	П.25	П.22-24	
87	Контрольная работа № 7 по теме "Обыкновенные дроби"	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		21.01
88-90	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.	Анализ контрольной работы		П.26		
91-92	Деление и дроби.	2	Изучение Комбинирован.			П.27		
93-94	Смешанные числа.	2	Изучение Комбинирован.			П.28		
95-97	Сложение и вычитание смешанных чисел.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.	Ист. справка	с/р	П.29	П.26-28	
98	Контрольная работа № 8 по теме "Обыкновенные дроби"	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		3.02
99-100	Десятичная запись дробных чисел.	2	Изучение Комбинирован.	Анализ контрольной работы	м/д	П.30		
101-103	Сравнение десятичных дробей.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.		м/д	П.31		
104-108	Сложение и вычитание десятичных дробей.	5	Изучение Закрепление		с/р	П.32		

			Комбинирован.					
109-110	Округление чисел.	2	Изучение Комбинирован.			П.33	П.30-32	
111	Контрольная работа № 9 по теме "Десятичные дроби".	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		23.02
112-114	Умножение д/д на натуральные числа.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.	Анализ контрольной работы	с/р	П.34		
115-119	Деление д/д на натуральные числа.	5	Изучение Закрепление Комбинирован.		с/р	П.35	П.34	
120	Контрольная работа № 10 по теме "Десятичные дроби".	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		7.03
121-125	Умножение десятичных дробей.	5	Изучение Закрепление Комбинирован.	Анализ контрольной работы	с/р	П.36		
126-132	Деление десятичных дробей.	7	Изучение Закрепление Комбинирован.	Ист. справка	с/р	П.37		
133-136	Среднее арифметическое.	4	Изучение Закрепление Комбинирован.		с/р	П.38	П.36-37	
137	Контрольная работа № 11 по теме "Десятичные дроби".	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		6.04
138-139	Микрокалькулятор.	2	Изучение Комбинирован.	Анализ контрольной работы		П.39		
140-144	Проценты.	5	Изучение Закрепление Комбинирован.	Ист. справка	с/р	П.40	П.39	
145	Контрольная работа № 12 по теме "Проценты".	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		21.04
146-148	Углы. Виды углов.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.	Анализ контрольной работы		П.41		
149-151	Измерение углов. Транспортир.	3	Изучение Закрепление Комбинирован.	Практич. задание	с/р	П.42		

152-153	Круговые диаграммы.	2	Изучение Комбинирован.	Практич. задание		П.43	П.41-42	
154	Контрольная работа № 13 по теме "Инструменты для измерений".	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р	Индив.		30.04
155-156	Повторение. Обыкновенные дроби.	2	Обобщение и систематизация	Анализ контрольной работы	с/р		П.23-29	
157-159	Повторение. Десятичные дроби.	3	Обобщение и систематизация		с/р		П.30-38	
160-162	Повторение. Уравнения.	3	Обобщение и систематизация		с/р		П.10	
163-164	Повторение. Задачи на движение.	2	Обобщение и систематизация		с/р			
165-167	Повторение. Проценты.	3	Обобщение и систематизация		с/р		П.40	
168	Повторение. Периметр, площадь, объем.	1	Обобщение и систематизация				П.18-22	
169	Повторение. Углы.	1	Обобщение и систематизация				П.41-42	
170	Контрольная работа № 14 по итоговому повторению материала 5 класса.	1	Контроля, оценки и коррекции		к/р			По графику

Требования к уровню подготовки

Учащиеся должны знать/понимать:

- Как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- Понимать, что уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний практики;
- Знать и правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, десятичная дробь;
- Понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой.

Учащиеся должны уметь:

- Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел,

арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

- Переходить от одной формы записи числа к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты - в виде дроби и дробь – в виде процентов;
- Осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления,
- Изображать числа точками на координатной прямой;
- Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, объёма.
- Распознавать прямую, луч, отрезок, угол, треугольник, прямоугольник, прямоугольный параллелепипед.
- Решать текстовые задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и с процентами.
- Решать комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения.
- Вычислять средние значения результатов измерения.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Решения несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- Устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приёмов;
- Анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм;
- Построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- Интерпретации результатов решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Литература

1. Методическое пособие для учителя «Преподавание математики в 5 и в 6 классах. Методические рекомендации для учителей», автор В. И. Жохов. М: Мнемозима, Москва 2001.
2. Тематическое и поурочное планирование по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика-5» (М: Мнемозима), Т.В. Ермилова. Методическое пособие, Москва 2004.
3. Учебник «Математика 5», авторы Н. Я. Виленкин и др. Москва, Мнемозина 2006 г
4. Пособие А.П. Ершова, В.В. Голобородько «Математика 5» Самостоятельные и контрольные работы. Москва 2011г.