

Управление образования администрации Туруханского района  
Муниципальное казенное образовательное учреждение  
«Борская средняя общеобразовательная школа»



Утверждаю

Директор МОУ «Бор СШ»

Хильченко Е.А.

" 30 " августа 2013г

Приказ № 60 от 30.08.13

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Начальное общее образование

Система развивающего обучения Л.В.Занкова

Предмет: математика

Класс: 4 а

Разработана:

Проверено

Зам директора по УВР НОО

\_\_\_\_\_ З.А.Дончак

\_\_\_\_\_ 2013г.

Рассмотрено на МО

Руководитель МО

\_\_\_\_\_ З.А.Дончак

протокол «\_1\_»

от «\_28\_» \_августа\_ 2013г.

2013 -2014 учебный год

## I Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе программы И. И. Аргинской «Математика», рекомендованной Министерством образования Российской Федерации (Система общего развития Л. В. Занкова) 2009 года и с учётом стандарта начального общего образования по математике и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

Цели обучения математике:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи обучения:

- приобретение знаний о многозначных числах, о числовых и буквенных выражениях, о координатах точек числового луча, о дробях, о задачах на движение, о соотношении единиц различных величин;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Тематическое планирование разработано в полном соответствии с данной программой и учебно-методическим комплектом.

Данная программа реализуется с использования технологии РО система Л.В. Занкова.

Учебно-методический комплект:

1. *Аргинская, И. И.* Математика : учебник для 4 класса : в 2 ч. / И. И. Аргинская, Е. И. Ивановская, С. Н. Кормишина. – Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2011;
2. *Бененсон, Е. П.* Математика. 4 класс : тетрадь № 1, 2 / Е. П. Бененсон, Л. С. Итина. – Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2011;
3. *Сборник* программ для начальной школы. Система Л. В. Занкова / сост. Н. В. Нечаева. – Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2009.

По программе: 4 часа в неделю

По учебному плану школы: 4 часа в неделю

Практические работы: 4

Контрольные работы: 12

1 четверть	36 ч.
2 четверть	28 ч.
3 четверть	40ч.
4 четверть	32ч.

Согласно действующему учебному плану школы рабочая программа предусматривает организацию процесса обучения в объеме 136 часов (34 недели).

Содержание обучения математике направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений с многозначными числами, учатся вычислять значения числовых

выражений, решать текстовые задачи на процессы. У детей формируются пространственные и геометрические представления.

В результате освоения предметного содержания математики у учащихся формируются общие учебные умения, навыки и способы познавательной деятельности. Школьники учатся выделять признаки и свойства объектов, выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними; определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки. Учащиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания.

В процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения и навыки: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставят вопросы по ходу выполнения задания, выбирают доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения и др.

В 4 классе завершается изучение умножения и деления натуральных чисел, который затем переносится с соответствующими дополнениями на любые числа натурального ряда. В целях расширения и углубления представлений детей об изученных операциях рассматриваются случаи их выполнения с геометрическими объектами: сложение и вычитание отрезков и углов, умножение их на натуральное число и деление на равные части.

В 4 классе завершается изучение величин составлением таблиц мер изученных величин и соотношений между ними, а также сравнением этих таблиц между собой и с десятичной системой счисления.

На протяжении всего года обучения ведется целенаправленная работа по подготовке учащихся к выполнению краевой контрольной работы. С этой целью некоторые текущие контрольные работы имеют тестовую форму, выполняются работы по разным разделам математики в форме теста.

В своей практике использую исследовательские, проектные, игровые, проблемные методы.

## II Требования к уровню подготовки обучающихся

Компетенции	
Общеучебные	<b>Учебно-познавательные:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выбрать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;</li> <li>- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</li> <li>- сравнивать, классифицировать предметы по признакам, использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;</li> <li>- задавать вопросы и выбирать доказательства верности своего выполняемого действия, обосновывать этапы решения;</li> <li>- осуществлять рефлексию способов и условий действия, контроль и оценку процесса и результатов деятельности;</li> <li>- уметь самостоятельно создать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера;</li> <li>- уметь преобразовывать объект из чувственной формы в модель (пространственно-графическая или знаково-символическая);</li> <li>- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания</li> </ul>

	<p>объектов, выделения существенных и несущественных признаков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить синтез (составляет целое из частей, в том числе самостоятельно достраивает и восполняет недостающие компоненты);</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи.</li> </ul>
	<p><b>Информационные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь осуществлять поиск информации с помощью учителя, критически относиться к ней, сопоставлять её с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом;</li> </ul>
	<p><b>Коммуникативные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять на практике учебное сотрудничество: работа в парах, группах;</li> <li>- владеть социальными ролями в коллективе;</li> <li>- уметь ставить вопросы для инициативного сотрудничества в поиске и сборе информации;</li> <li>- уметь учитывать разные мнения;</li> <li>- уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</li> </ul>
	<p><b>Ценностно-смысловые:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать полученные знания в повседневной жизни</li> </ul>
<b>Предметно-ориентированные</b>	<p><b>Обучающие должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях;</li> <li>- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000 000;</li> <li>- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;</li> <li>- пользоваться изученной математической терминологией;</li> <li>- выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста;</li> <li>- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел);</li> <li>- выполнять вычисления с нулем;</li> <li>- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них);</li> <li>- проверять правильность выполненных вычислений;</li> <li>- разрядный состав многозначных чисел;</li> <li>- алгоритм письменного сложения и вычитания;</li> <li>- алгоритм письменного умножения и деления;</li> <li>- название компонентов и результатов действий;</li> <li>- единицы величин;</li> <li>- способ вычисления площади и периметра прямоугольника;</li> <li>- правила сложения и вычитания дробей;</li> <li>- правила нахождения доли числа, числа по его доле, процентного соотношения;</li> <li>- формулу площади прямоугольного треугольника;</li> <li>- названия геометрических фигур;</li> <li>- структуру задачи;</li> </ul>
	<p><b>Обучающие должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устно складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100;</li> <li>- читать и записывать многозначные числа;</li> <li>- складывать и вычитать многозначные числа в «столбик»;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- делить многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное «уголком»;</li> <li>- решать уравнения;</li> <li>- сравнивать величины, измерять их;</li> <li>- умножать и делить величину на число;</li> <li>- использовать знания для решения различных задач;</li> <li>- использовать правила для вычисления значений выражений;</li> <li>- узнавать и изображать фигуры, выделять в них существенные признаки;</li> <li>- преобразовывать текст, не являющийся задачей в задачу;</li> <li>- выделять составляющие задачу элементы независимо от сложности ее построения;</li> <li>- анализировать задачу, начиная от ее вопроса, устанавливать количество и порядок действий, необходимых для ее решения, обосновывать выбор действий и их выполнения.</li> </ul>
--	--

### III Содержание программы

№ п/п	Тема (глава)	Количество часов			Из них	
		Примерная (авторская) программа	Календарно тематический план	Годовой календарный график школы	л/р	п/р
1	Площадь прямоугольного треугольника	13	13			2
2	Умножение многозначных чисел	23	21	2(дни проекта)		
3	Точные и приближенные числа	11	10	1( дни науки)		
4	Деление на многозначное число	18	18			
5	Объем и его измерение. Уравнение	21	21			2
6	Действия с величинами	17	17			
	Положительные и отрицательные числа	14	14			
	Числа класса миллионов	19	19			
	Итого	136	136			

### Перечень практических работ

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Сроки проведения
1	Построение треугольника по сторонам и углам	1	05.09
2	Построение треугольника по трем сторонам	1	17.09
3	Построение развертки пирамиды.	1	18.02
4	Определение объема прямоугольного параллелепипеда через площадь его	1	11.02

	основания и высоту.		
	Итого	4	

#### IV Средства контроля

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид контроля	Сроки проведения
1	Входная контрольная работа.	1	тематический	19.09
2	Проверочная работа по теме «Площадь, периметр».	1	тематический	17.10
3	Контрольная работа по итогам I четверти.	1	итоговый	22.10
4	Проверочная работа по теме «Действия с многозначными числами»	1	тематический	03.12
5	Контрольный тест за I полугодие	1	итоговый	17.12
6	Контрольная работа по теме «Уравнения»	1	итоговый	13.02
7	Проверочная работа по теме «Действия с именованными числами».	1	тематический	11.03
8	Контрольный тест за III четверть.	1	итоговый	13.03
9	Краевая контрольная работа	1	тематический	17.04
10	Проверочная работа по теме «Нумерация многозначных чисел. Приемы письменных вычислений с многозначными числами»	1	тематический	20.05
11	Контрольная работа по теме «Решение задач».			22.05
	Итого	11		

#### V Литература и учебно-методические средства обучения

##### Материально-техническое обеспечение учебного предмета

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Кол-во	Примечание
1	<i>Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)</i>		
	Учебно-методические комплекты (УМК Л.В.Занкова) для 1–4 классов Программа Учебники, рабочие тетради ( дидактические материалы и др.) Аргинская И. И. Методическое пособие для учителя. – М.: ЗАО «Центр общего развития», 2003. Бененсон Е., Итина Л. Тетради на печатной основе: 4 класс. – Самара: корпорация «Федоров», изд-во «Учебная литература», 2009 Волина, В. Праздник числа. – М.: Арт-пресс, 1996. Волина, В. Занимательная математика для детей. – СПб.: Специальная литература, 1996. Глушкова, О. Тесты по математике. – М.: Арт-пресс, 1996. Давайте поиграем / под ред. А. А. Столяра. – М.:	1 24	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованные или допущенные Министерством образования и науки

	<p>Просвещение, 1991.</p> <p>Жикалкина, Т. К. Игровые и занимательные задания по математике. – М.: Просвещение, 1989.</p> <p>Степанова, О. А., Рыдзе, О. А. Дидактические игры на уроках в начальной школе. – М.: ТЦ «Сфера», 2005.</p> <p>Справочник школьника. (1–4) / под ред. О. Л. Соболевой. – М.: Арт-пресс, 1999.</p> <p>Узорова, О. В., Нефедова, Е. А. Контрольные и проверочные работы по математике. – М.: Аквариум, 1996.</p> <p>Цыкина, Н. А. Тестовые контрольные работы по математике для начальной школы. 1–4 классы. – Волгоград: Учитель, 2002</p>		
2	<i>Печатные пособия</i>		
	<p>Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.</p> <p>Карточки с заданиями по математике для 1–4 классов (в том числе многоразового использования с возможностью самопроверки).</p> <p>Пособия для изучения состава чисел (в т.ч. карточки с цифрами и другими знаками).</p> <p>Учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.</p> <p>Учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел.</p>	<p>по 1</p> <p>24</p> <p>по 1</p>	<p>Например, с прозрачным клапаном для письма фломастером поверх условия задачи</p>
3	<i>Компьютерные и информационно-коммуникативные средства</i>		
	Цифровые информационные инструменты и источники (по тематике курса математики)		При наличии необходимых технических условий
4	<i>Технические средства обучения (ТСО)</i>		
	<p>Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.</p> <p>Магнитная доска.</p> <p>Экспозиционный экран.</p> <p>Персональный компьютер.</p> <p>Мультимедийный проектор.</p> <p>Шкаф для хранения таблиц.</p> <p>Сканер</p> <p>Принтер лазерный</p> <p>Принтер струйный цветной</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Размер не менее 150 × 150 см.</p>
5	<i>Демонстрационные пособия</i>		
	Объекты, предназначенные для демонстрации последовательного пересчета от 0 до 100.	1	Например, размер объектов не менее 5 см

	<p>Наглядное пособие для изучения состава числа (магнитное или иное), в том числе карточки с цифрами и другими знаками.</p> <p>Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки).</p> <p>Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади), палетка, квадраты (мерки) и др.</p> <p>Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел.</p> <p>Демонстрационные таблицы сложения и умножения (пустые и заполненные).</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>(бусины двух цветов: по 5 бусин одного цвета, идущих подряд, нанизанные на прочную веревку).</p> <p>Магнитное поле с комплектом карточек от 1 до 100 и 20 двусторонних фишек (одна сторона – одного цвета, другая – другого, размером не менее 1м x 1м) с возможностью крепления карточек и полосок.</p> <p>40 бусин двух цветов (по 10 бусин одного цвета, идущих подряд, нанизанные на прочную веревку, длиной не менее 2 м) с возможностью крепления карточек и письма маркерами</p>
6	<i>Экранно-звуковые пособия</i>		
	Видеофрагменты, отражающие основные темы обучения	По всем разделам	
7	Занимательные задания по математике для 1–4 класса		