

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Тюхтятская начальная общеобразовательная школа № 41

Принято на МО
Тюхтятской НОШ №41:
Протокол № 1__
от «28__» августа 2018_г.

Утверждено:
и. о. директора
МКОУ Тюхтятской НОШ №41
 С. Г. Зверевой
Приказ № 24__
от «28__» августа 2018_г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
МАТЕМАТИКА

Учителя:
Игорченко Алла Валентиновна
Яхнова Ирина Николаевна
Кубицкая Ольга Александровна
Морозова Надежда Александровна

2018г.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Личностные результаты			
<ul style="list-style-type: none"> - Ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья». - Уважение к своей семье, к своим родственникам, любовь к родителям. - Освоить роли ученика; формирование интереса (мотивации) к учению. - Оценивать жизненные ситуации и поступки героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм. 	<ul style="list-style-type: none"> - Добавляются понятия «мир», «настоящий друг». - Проявляет уважение к своему народу, к своей родине. - Осваивает личный смысл учения, желая учиться. - Оценивает жизненные ситуации и поступки героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм 	<ul style="list-style-type: none"> - Добавляются понятия «справедливость», «желание понимать друг друга», «понимать позицию другого». - Проявляет уважение к своему народу, к другим народам, терпимость к обычаям и традициям других народов. - Осваивает личный смысл учения; желание продолжать свою учебу. - Оценивает жизненные ситуации и поступки героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей 	<ul style="list-style-type: none"> - Добавляются понятия «понимать позицию другого», «народ», «национальность» и т.д. - Проявляет уважение к своему народу, к другим народам, принятие ценностей других народов. - Понимает личный смысл учения. - Оценивает жизненные ситуации и поступки героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей, ценностей гражданина России
Регулятивные УУД			
<ul style="list-style-type: none"> - Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. - Определять цель выполнения заданий на уроке, во внеурочной деятельности, в жизненных ситуациях под руководством учителя. - Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя. 	<ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельно организовывать свое рабочее место. - Следовать режиму организации учебной и внеурочной деятельности. - Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно. - Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством 	<ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий. - Самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях. - Определять цель учебной деятельности с помощью самостоятельно. - Определять план выполнения 	<ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать. - Использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы. - Определять самостоятельно критерии оценивания, давать

	<p>учителя.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Соотнести выполненное задание с образцом, предложенным учителем. -Использовать в работе простейшие инструменты и более сложные приборы (циркуль). - Корректировать выполнение задания в дальнейшем. - Оценка своего задания по следующим параметрам: легко выполнять, возникли сложности при 	<p>заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов. - Корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом. - Использовать в работе литературу, инструменты, приборы. - Оценка своего задания по параметрам. заранее представленным 	<p>самооценку.</p>
--	---	--	--------------------

Коммуникативные

<ul style="list-style-type: none"> - Участвует в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях. - Отвечает на вопросы. - Соблюдает простейшие нормы речевого этикета: умеет здороваться, прощаться, благодарить. - Слушает и понимает речь других. - Участвует в парной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - Участвует в диалоге: слушает и понимает других, высказывает свою точку зрения. - Оформляет свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. - Читает вслух и про себя тексты, понимает прочитанное. - Выполняет различные роли в группе, сотрудничает в совместном решении проблемы (задачи) 	<ul style="list-style-type: none"> - Участвует в диалоге: слушает и понимает других, высказывает свою точку зрения. - Оформляет свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. - Читает вслух и про себя тексты, понимает прочитанное. - Выполняет различные роли в группе, сотрудничает в совместном решении проблемы (задачи) - Отстаивает свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета. - Критично относится к своему мнению. - Понимает точку зрения другого. 	<ul style="list-style-type: none"> - Участвует в диалоге: слушает и понимает других, высказывает свою точку зрения. -тОформляет свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. - Читает вслух и про себя тексты, понимает прочитанное. - Выполняет различные роли в группе, сотрудничает в совместном решении проблемы (задачи). - Отстаивает свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета: аргументирует свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений.
--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Участвует в работе группы, распределяет роли, договаривается с другими людьми 	<ul style="list-style-type: none"> - Критично относится к своему мнению. - Умеет взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. - Понимает точку зрения другого человека
Познавательные УУД			
<ul style="list-style-type: none"> - Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела. - Отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике. - Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. - Группировать предметы, объекты на основе существенных признаков. - Подробно пересказывать прочитанное или прослушанное; - Слушать и понимать речь других. - Работать в паре. - Использовать в своей деятельности простейшие приборы: линейку, треугольник и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания. - Отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике. - Сравнить и группировать предметы, объекты по нескольким основаниям; находить закономерности; самостоятельно продолжать их по установленном правилу. - Подробно пересказывать прочитанное или прослушанное; составлять простой план . - Определять в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания. Находить необходимую 	<ul style="list-style-type: none"> - Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала. Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. - Извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, экспонат, модель, а, иллюстрация и др.) - Представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ. - Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ориентируется в учебнике: определяет умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела. определяет круг своего незнания. - Отвечает на простые и сложные вопросы учителя, сам задает вопросы, находит нужную информацию в учебнике отбирает необходимые источники информации среди предложенных. - Сопоставляет и отбирает информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, диски, Интернет). - Анализирует, сравнивает, группирует различные объекты, явления, факты. - Самостоятельно делает выводы, перерабатывает информацию, преобразовывает ее, представляет информацию на основе схем, моделей, сообщений. - Составляет сложный план текста. - Умеет передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде

	<p>информацию как в учебнике, так и в словарях в учебнике.</p> <p>- Наблюдать и делать</p> <p>-Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.</p> <p>-Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.</p> <p>-Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное.</p> <p>- Выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).</p> <p>-самостоятельные делать простые выводы.</p>		
Предметные			
Числа и величины			
<p>Учащийся научится:</p> <p>-считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-образовывать, называть, читать, записывать числа от</p>	<p>Учащийся научится: - образовывать, называть, - читать, записывать числа</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до</p>

<p>п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;</p> <p>-читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20;</p> <p>-объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;</p> <p>-выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;</p> <p>-распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;</p> <p>-выполнять классификацию чисел по заданному или</p>	<p>0 до 100;</p> <p>-сравнивать числа и записывать результат сравнения;</p> <p>-упорядочивать заданные числа;</p> <p>-заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;</p> <p>-выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;</p> <p>-устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;</p> <p>-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;</p> <p>-читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} =$</p>	<p>от 0 до 1000;</p> <p>-сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;</p> <p>-устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;</p> <p>-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;</p> <p>-читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный</p>	<p>1000000;</p> <p>-заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;</p> <p>-устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;</p> <p>-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;</p> <p>-читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки,</p>
--	--	---	--

<p>самостоятельно установленному признаку;</p> <p>-читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: 1 дм = 10 см.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-вести счёт десятками;</p> <p>-обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.</p>	<p>100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;</p> <p>-читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;</p> <p>-записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-группировать объекты по разным признакам;</p> <p>-самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.</p>	<p>дециметр,</p> <p>квадратный метр) и соотношения между ними: 1 дм² = 100 см², 1 м² = 100 дм²; переводить одни единицы площади в другие;</p> <p>-читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.</p> <p>Учащийся получит возможность:</p> <p>-самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;</p> <p>-для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.</p>	<p>час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;</p> <p>-самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.</p>
<p>Арифметические действия</p>			

<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства; -выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения; -выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10); -объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20. <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20; -называть числа и 	<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> -воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание; -выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком); -выполнять проверку сложения и вычитания; -называть и обозначать действия умножение и деление; -использовать термины: уравнение, буквенное выражение; -заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых; -умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10; -читать и записывать числовые выражения в 2 действия; -находить значения числовых выражений в 2 действия, 	<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a, 0 : a$; -выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление; -выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000; -вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок). <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать свойства арифметических действий для 	<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); -выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1); -выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; -вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок). <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять действия с
---	---	--	--

<p>результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;</p> <p>-проверять и исправлять выполненные действия.</p>	<p>содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);</p> <p>-применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;</p> <p>-решать простые уравнения подбором неизвестного числа;</p> <p>-моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;</p> <p>-раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;</p> <p>-применять переместительное свойство</p>	<p>удобства вычислений;</p> <p>-вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;</p> <p>-решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.</p>	<p>величинами;</p> <p>-выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);</p> <p>-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;</p> <p>-решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;</p> <p>-находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.</p>
--	---	--	---

	<p><i>умножения при вычислениях;</i></p> <p><i>-называть компоненты и результаты умножения и деления;</i></p> <p><i>-устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;</i></p> <p><i>-выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</i></p>		
Работа с текстовыми задачами.			
<p>Учащийся научится:</p> <p>-решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;</p> <p>- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;</p> <p>-отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;</p> <p>-выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;</p> <p>-составлять текстовую</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;</p> <p>-составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;</p>	<p>Выпускник научится:</p> <p>– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;</p> <p>– решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;</p> <p>– решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли</p>

<p>-устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;</p> <p>-составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;</p> <p>-находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;</p> <p>-отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;</p> <p>-решать задачи в 2 действия;</p> <p>-проверять и исправлять неверное решение задачи.</p>	<p>задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p>	<p>-преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;</p> <p>-составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;</p> <p>-решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;</p> <p>-дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;</p> <p>-находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать</p>	<p>(половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);</p> <p>– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;</p> <p>-решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество</p>
---	---	--	--

		<p><i>наиболее рациональный;</i></p> <p><i>-решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;</i></p> <p><i>-решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.</i></p>	<p><i>предметов, масса всех заданных предметов и др.;</i></p> <p><i>-решать задачи в 3–4 действия;</i></p> <p><i>-находить разные способы решения задачи.</i></p>
--	--	--	---

Пространственные отношения. Геометрические величины.

<p>Учащийся научится:</p> <p>-понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;</p> <p>-описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; вверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;</p> <p>-находить в окружающем</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;</p> <p>-распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и другие, выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);</p> <p>-выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-обозначать геометрические фигуры буквами;</p> <p>-различать круг и окружность;</p> <p>-чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.</p> <p align="center">Учащийся получит возможность научиться:</p> <p><i>-различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;</i></p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;</p> <p>-распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);</p> <p>-выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;</p>
--	---	--	---

<p>мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга;</p> <p>-распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);</p> <p>-находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).</p>	<p>-соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.</p>	<p>-изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;</p> <p>-читать план участка (комнаты, сада и др.).</p>	<p>-использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;</p> <p>-распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);</p> <p>-соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;</p>
Геометрические величины			
<p>Учащийся научится:</p> <p>-измерять (с помощью</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-читать и записывать</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-измерять длину отрезка;</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-измерять длину отрезка;</p>

<p>линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;</p> <p>-чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;</p> <p>-выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-соотносить и сравнивать величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).</p>	<p>значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);</p> <p>-вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;</p> <p>-вычислять периметр прямоугольника (квадрата).</p>	<p>-вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;</p> <p>-выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;</p> <p>-вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.</p>	<p>-вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;</p> <p>-оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-вычислять периметр многоугольника;</p> <p>-находить площадь прямоугольного треугольника;</p> <p>-находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.</p>
Работа с информацией			
<p>Учащийся научится:</p> <p>-читать небольшие готовые</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-читать и заполнять таблицы</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-анализировать готовые</p>	<p>Учащийся научится:</p> <p>-читать несложные готовые</p>

<p>таблицы;</p> <p>-строить несложные цепочки логических рассуждений;</p> <p>-определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;</p> <p>-проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы</p>	<p>по результатам выполнения задания;</p> <p>-заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;</p> <p>-проводить логические рассуждения и делать выводы;</p> <p>-понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.</p> <p>Учащийся получит возможность:</p> <p>-самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;</p> <p>-для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.</p>	<p>таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;</p> <p>-устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;</p> <p>-самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;</p> <p>-выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-читать несложные готовые таблицы;</p> <p>-понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах</p>	<p>таблицы;</p> <p>-заполнять несложные готовые таблицы;</p> <p>-читать несложные готовые столбчатые диаграммы.</p> <p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <p>-достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;</p> <p>-сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;</p> <p>-понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).</p>
--	--	---	--

2. Содержание учебного предмета « Математика»

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Числа и величины			
<p>Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до двадцати. Сравнение и упорядочение однородных величин.</p>	<p>Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.</p>	<p>Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p>	<p>Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p>
Арифметические действия.			
<p>Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Установление порядка выполнения</p>	<p>Сложение, вычитание, умножение и деление на 2. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения на 2. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического</p>	<p>Сложение, вычитание двузначных чисел, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.</p>	<p>Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.</p>

<p>действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме).</p> <p>Алгоритмы письменного сложения, вычитания.</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).</p>	<p>действия. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).</p> <p>Алгоритмы письменного сложения, вычитания двузначных чисел</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).</p>	<p>Деление с остатком.</p> <p>Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).</p> <p>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел.</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).</p>	<p>Деление с остатком.</p> <p>Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).</p> <p>Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).</p>
Работа с текстовыми задачами			
<p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Представление текста задачи (схема, таблица).</p>	<p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).</p>	<p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи</p>	<p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли - продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи.</p>

		(схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.			
Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше–ниже, слева–справа, сверху–снизу, ближе–дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг.	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше–ниже, слева–справа, сверху–снизу, ближе–дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат.. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, пирамида, цилиндр, конус.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.
Геометрические величины			
Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см).	Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.	Геометрические величины и их измерение. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2 , дм^2 , м^2). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.	Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2 , дм^2 , м^2). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

<p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.</p> <p>Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.</p>	<p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.</p> <p>Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.</p> <p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.</p> <p>Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.</p> <p>Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).</p>	<p>Сбор и представление информации, связанной с измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.</p> <p>Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.</p> <p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.</p> <p>Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.</p> <p>Чтение столбчатой диаграммы.</p> <p>Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).</p>	<p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.</p> <p>Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.</p> <p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.</p> <p>Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.</p> <p>Чтение столбчатой диаграммы.</p> <p>Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).</p>
--	--	--	--

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Тема (разделы)	Количество часов за год				Итого
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	
1	Числа и величины	30	17	15	4	66
2	Арифметические действия	69	83	68	60	280
3	Работа с текстовыми задачами	18	19	30	62	129
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	12	8	7	5	32
5	Геометрические величины	3	9	16	5	33
6	Работа с информацией	В течение года	В течение года	В течение года	В течение года	В течение года
	Итого	132	136	136	136	540