

МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

В результате изучения курса математики выпускники начальной школы научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений.

Обучающиеся овладеют основами логического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки и первоначальные представления о компьютерной грамотности.

Обучающиеся научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Выпускники начальной школы получат представления о числе как результате счета и измерения, о принципе записи чисел.

Научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение. Обучающиеся накопят опыт решения текстовых задач.

Выпускники познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей.

В ходе работы с таблицами и диаграммами (без использования компьютера) школьники приобретут важные для практики ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных. Они смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

| Результаты освоения ООП НОО | |
|-----------------------------|--|
| № | Содержательная линия |
| 1. | <p>Раздел «Числа и величины»</p> <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона; • устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); • группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; • классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; • читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр). <p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои</i> |

| | |
|--|---|
| | <p>2. Раздел «Арифметические действия»</p> <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа 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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять действия с величинами; • использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; • проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия). |
| <p>3. Раздел «Работа с текстовыми задачами»</p> | <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; • решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью; • решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); • оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи в 3-4 действия; • находить разные способы решения задачи. |
| <p>4. Раздел «Пространственные»</p> | <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>отношения. Геометрические фигуры»</p> | <ul style="list-style-type: none"> • распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг; • выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; • использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; • распознавать и называть геометрические тела: куб, шар; • соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур. <p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус</i> |
| 5. | <p>Раздел «Геометрические величины»</p> | <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • измерять длину отрезка; • вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; • оценивать размеры геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз). <p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.</i> |
| 6. | <p>Раздел «Работа с данными»</p> | <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать несложные готовые таблицы; • заполнять несложные готовые таблицы; • читать несложные готовые столбчатые. <p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>читать несложные готовые круговые диаграммы;</i> • <i>доставлять несложную готовую столбчатую диаграмму;</i> • <i>сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;</i> • <i>понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);</i> • <i>составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;</i> • <i>распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);</i> • <i>планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью</i> |