

## Планируемые результаты начального образования.

Раздел	Ожидаемые результаты обучения и показатели их достижения	
	<i>В процессе обучения учащиеся научатся</i>	<i>Примеры учебных ситуаций учащиеся могут</i>
		<i>самостоятельно или с помощью сверстников, взрослых</i>
Числа и величины	Оценивать количество предметов числом и проверять сделанные оценки подсчетом (в пределах 10, 100, 1 000)	Учащиеся могут объяснить, как они делают оценку; сколько, по их мнению, здесь находится предметов; почему они так думают и как это можно проверить
	Вести счет как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 10, 20, 100)	Учащиеся могут устно продолжить счет от любой цифры в диапазоне 0–100 в прямом и обратном порядке
	Выявлять некоторые признаки объектов и событий, которые могут быть описаны измеряемыми величинами, и описывать их, используя специальные термины для следующих величин: <ul style="list-style-type: none"> <li>• время – при описании либо сравнении продолжительности либо давности событий;</li> <li>• длина, площадь, вместимость, расстояние, путь –</li> </ul>	Учащиеся могут сравнивать, группировать и упорядочивать объекты, называя и описывая признак, по которому ведут сравнение и/или располагают объекты в определенном порядке. Они могут сопоставлять/противопоставлять различные признаки, отмечая, можно ли их обозначать измеряемыми величинами, связывая это со свойствами чисел:

<sup>1</sup> Планируемые результаты по всему материалу курса будут опубликованы в отдельном издании.

# освоения программ Математика<sup>1</sup>

<p><b>выпускниками начальной школы</b></p>	<p><b>Модели инструментария для оценки достижений</b></p>
<p><b>и учебных задач, которые выполнять</b></p>	
<p><b>самостоятельно и уверенно</b></p>	
<p>Учащимся показывают три одинаковых сосуда с кубиками одного размера, в одном из которых 30 кубиков, в другом – 60, а в третьем – 90. Они могут оценить, сколько кубиков находится в каждом из сосудов, и объяснить, как они делали оценку</p>	<p><u>Источники информации:</u> – деятельность учащихся; – статистические данные. <u>Методы:</u> – наблюдения; – открытый ответ; – выбор ответа; – краткий ответ. <u>Критерии:</u> – разумность способов оценки; – точность оценки; – умение проверить данную оценку</p>
<p>Учащиеся могут устно продолжить последовательный счет от 0 до 100 и обратно</p>	<p><u>Источники информации:</u> – статистические данные. <u>Метод:</u> – краткий ответ. <u>Критерии:</u> – правильность счета; – темп и уверенность счета</p>
<p>Учащиеся могут сравнивать, группировать и упорядочивать объекты, называя и описывая признак, по которому ведут сравнение и/или располагают объекты в определенном порядке. Они могут называть величины, со значениями которых можно обращаться так же или почти так же, как с натуральными числами, и пояснять свой ответ демонстрациями. Например, сравнить</p>	<p><u>Источники информации:</u> – деятельность учащихся; – работы учащихся. <u>Методы:</u> – наблюдения; – открытый ответ; – выбор ответа; – краткий ответ; – оценивание процесса выполнения. <u>Критерии:</u> – осознание различия между разными величинами, описыва-</p>

Раздел	Ожидаемые результаты обучения и показатели их достижения	
	<i>В процессе обучения учащиеся научатся</i>	<i>Примеры учебных ситуаций учащиеся могут самостоятельно или с помощью сверстников, взрослых</i>
Числа и величины	<p>при описании или сравнении размеров, протяженности/удаленности предметов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• масса – при описании или сравнении тяжелых и легких предметов;</li> <li>• температура – при описании или сравнении холодных и горячих предметов;</li> <li>• стоимость – при описании или сравнении дорогих или дешевых предметов</li> </ul>	<p>1. <i>Размеры, масса</i> – их можно измерять. Описывающие их величины можно обозначать числами, располагать, как числа, по порядку, как числа складывать и делить. И если, например, длина линейки равна 0, то это все равно что линейки нет.</p> <p>2. <i>Температура, время, стоимость</i> – их тоже можно измерять, обозначать числами, располагать по порядку и складывать, но, например, 0° не значит, что температуры нет.</p> <p>3. <i>Другие признаки (цвет, форма, сила, красота, место буквы в алфавите и др.)</i> – их нельзя измерять, хотя некоторые и можно располагать по порядку (<i>самый сильный в классе, второй после него</i>)</p>
	<p>Оценивать на глаз длины предметов, временные интервалы, температуру, массу, объем с последующей проверкой измерением; измерять с помощью измерительных приборов, фиксировать результаты измерений (в том числе в форме таблиц и диаграмм), сравнивать величины с использованием различных способов и единиц измерений</p>	<p>Учащиеся могут использовать известные из повседневного употребления значения размеров, температур, временных интервалов и т. п., чтобы помочь себе оценить и измерить различные величины с целью ответа на вопросы типа: <i>какие вещи можно положить в чемодан, чтобы их общий вес не превысил 20 кг? Какие предметы мебели я могу купить для этой комнаты? Можно ли искупаться в такой воде? Поместится ли в эту кастрюльку 1 л воды? Сколько длится перемена?</i> Учащиеся могут сказать, сколько раз они смогут на-</p>

выпускниками начальной школы	<b>Модели инструментария для оценки достижений</b>
<b>и учебных задач, которые выполнять</b>	
<b>самостоятельно и уверенно</b>	
<p>длину стола с одной длинной линейкой (или с несколькими короткими); измерять длительность чтения рассказа по наручным часам с минутной стрелкой, по песочным часам и по секундомеру</p>	<p>ющими свойства тел с точки зрения возможностей для их измерения</p>
<p>Учащиеся могут измерить <i>длину окружности</i> с помощью шнура, измерить <i>массу</i> пакета с молоком с помощью весов, <i>температуру</i> тела и <i>температуру</i> воздуха в классе.</p> <p>С помощью настенного календаря учащиеся могут указать <i>текущую дату, день недели, месяц года и его порядковый номер, год и особые даты</i>: дни рождения, праздники. Они могут определить <i>текущее время</i> по часам с точностью до часа, получаса, четверти часа, минуты.</p> <p>Имея в распоряжении метровую ленту или веревку, учащиеся могут оценить, какие из предметов, находящихся в классной комна-</p>	<p><u>Источники информации:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– деятельность учащихся;</li> <li>– статистические данные;</li> <li>– работы учащихся.</li> </ul> <p><u>Методы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдения;</li> <li>– оценивание процесса выполнения;</li> <li>– открытый ответ;</li> <li>– выбор ответа;</li> <li>– краткий ответ;</li> <li>– портфолио.</li> </ul> <p><u>Критерии:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– точность оценки;</li> <li>– правильность способов измерений;</li> <li>– правильность результатов измерений;</li> <li>– участие в обсуждении</li> </ul>

Раздел	Ожидаемые результаты обучения и показатели их достижения	
	<i>В процессе обучения учащиеся научатся</i>	<i>Примеры учебных ситуаций учащиеся могут</i>
Числа и величины		<i>самостоятельно или с помощью сверстников, взрослых</i>
	<p>Устанавливать соотношения между значениями одноименных величин и выражать все величины в одних и тех же единицах при выполнении вычислений; использовать навыки измерений и зависимости между величинами (<i>расстояние—время—скорость, цена—количество—стоимость</i> и др.) для решения практических задач, предполагающих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сложение/вычитание величин;</li> <li>• умножение/деление величины на число;</li> <li>• определение начала/конца события, его продолжительности;</li> <li>• составление расписания;</li> <li>• расчет стоимости;</li> <li>• определение неизвестной величины по двум известным</li> </ul>	<p>писать свое имя за 1 мин, и затем сравнить свои оценки с фактическим количеством записанных за минуту слов. Учащиеся могут объяснить, почему два ученика могут получить различные ответы, когда они измеряют шагами одну и ту же беговую дорожку. Учащиеся могут отметить на схеме школы всегда теплые или прохладные помещения; помещения, в которых температура часто изменяется в течение дня</p> <p>Учащиеся, работая в группах, могут ответить на вопросы типа: Сейчас без двадцати пяти минут четыре. Сколькими разными способами можно записать это время? Урок плавания занимает 1 ч 10 мин. Когда может начинаться и заканчиваться этот урок? Сколько в сутках часов? минут? Что можно успеть сделать за это время? Поезд метро идет от одной станции до другой примерно 3 мин и еще 2 мин стоит на каждой станции. Сколько станций можно успеть проехать за то время, которое длится урок? Выдержит ли полиэтиленовый пакет, рассчитанный на перенос предметов общей массой 5 кг, если положить в него все, что купили в ма-</p>

выпускниками начальной школы	<b>Модели инструментария для оценки достижений</b>
<b>и учебных задач, которые выполнять</b>	
<b>самостоятельно и уверенно</b>	
<p>те, имеют <i>размеры</i>, наиболее близкие к 1 м, и затем проверить сделанные оценки измерениями. Они могут на ощупь определить, достаточно ли <i>теплая</i> вода в ванне для того, чтобы в ней можно было искупать малыша, и затем проверить сделанные оценки с помощью измерений</p>	
<p>Отсчитывая от заданного определенного значения времени, учащиеся могут записать время, которое наступит через 15 мин, через полчаса и через час. Они могут составить расписание занятий и/или кружков. Учащиеся, работая индивидуально или в группах, могут ответить на вопросы типа:</p> <p><i>Витя вышел из дома в 14 ч, а вернулся в 15 ч 40 мин. Сколько времени Вити не было дома? Настя занималась в гимнастическом зале 30 мин и закончила тренировку в 16 ч 45 мин. Когда у Насти начались занятия?</i></p> <p><i>Ребята нашли дома шесть пар лыж, измерили и записали их размеры. У них получился следующий ряд значений: 110 см, 1 м 15 см, 1 м 50 см, 150 см, 190 см, 80 см, 1 м. Расположите полученные значения по порядку. Какие лыжи скорее всего папины?</i></p>	<p><u>Источники информации:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– деятельность учащихся;</li> <li>– работы учащихся;</li> <li>– результаты тестирования.</li> </ul> <p><u>Методы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– открытый ответ;</li> <li>– выбор ответа;</li> <li>– краткий ответ;</li> <li>– портфолио.</li> </ul> <p><u>Критерии:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность/ разумность ответа;</li> <li>– разумность оценок;</li> <li>– обоснованность ответа и оценок;</li> <li>– участие в обсуждении</li> </ul>

Раздел	Ожидаемые результаты обучения и показатели их достижения	
	<i>В процессе обучения учащиеся научатся</i>	<i>Примеры учебных ситуаций учащиеся могут самостоятельно или с помощью сверстников, взрослых</i>
Числа и величины		газине: двухлитровую бутылку воды, два литровых пакета с молоком, батон хлеба, 200 г сыра и пачку масла? Столбы забора вкопаны на расстоянии 3 м друг от друга. Сколько может потребоваться досок шириной 15 см, чтобы закрыть один такой пролет сплошным забором? несплошным?
Геометрические величины	<p>Проводить измерения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• длины отрезка и длины ломаной;</li> <li>• длины (ширины, высоты) предмета;</li> <li>• площади геометрической фигуры.</li> </ul> <p>Строить (изображать):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отрезок заданной длины;</li> <li>• прямоугольник с заданными или самостоятельно определенными длинами сторон.</li> </ul> <p>Вычислять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• длину ломаной;</li> <li>• периметр прямоугольника, квадрата, треугольника, произвольного многоугольника;</li> <li>• площадь прямоугольника.</li> </ul> <p>Ориентироваться:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в выборе измерительного прибора, подходящей единицы измерения длины (площади);</li> <li>• в различных способах нахождения периметра и площади геометрической фигуры</li> </ul>	<p>Учащиеся, могут договориться об измеряемом объекте, спланировать ход проведения измерения, проверить правильность и точность измерения, придумать свои ситуации для измерения.</p> <p>Учащиеся могут из доступных им измерительных приборов (линейка, рулетка, деревянный метр, сантиметр и др.) выбрать наиболее подходящий.</p> <p>Учащиеся могут определить, насколько точно должно быть проведено измерение (окна, ручки, скрепки).</p> <p>Они могут обосновать свои ответы.</p> <p>Они могут объяснить, как вычислить периметр и площадь, предложить и объяснить разные способы вычисления величин</p>

<p><b>выпускниками начальной школы</b></p> <p><b>и учебных задач, которые выполнять</b></p>	<p><b>Модели инструментария для оценки достижений</b></p>
<p><b>самостоятельно и уверенно</b></p>	
<p>На одной чашке весов стоит гиря массой 500 г и лежит дыня. На другой чашке весов стоит гиря массой 5 кг. Весы в равновесии. Какова масса дыни?</p>	
<p>Учащиеся, работая индивидуально, могут выбрать единицу измерения длины (высоты или ширины предмета), площади, смогут измерить длину отрезка, научатся вычислять длину ломаной, периметр прямоугольника (квадрата, треугольника, произвольного многоугольника), площадь прямоугольника (квадрата)</p>	<p><u>Источники информации:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– деятельность учащихся;</li> <li>– работы учащихся.</li> </ul> <p><u>Методы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка процесса и результата выполнения;</li> <li>– открытый ответ;</li> <li>– выбор ответа;</li> <li>– краткий ответ.</li> </ul> <p><u>Критерии:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность и обоснованность ответа;</li> <li>– участие в обсуждении</li> </ul>