

Математика

Рабочая программа по математике Планируемые результаты

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	Выпускник научится:	Выпускник получит возможность научиться:		
Числа и величины	<ul style="list-style-type: none"> читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000; представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых; правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени; сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения; выполнять арифметические действия с величинами; правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, 	<ul style="list-style-type: none"> выполнять умножение и деление на трёхзначное число; вычислять значения числовых выражений различными способами, используя свойства арифметических действий; анализировать и классифицировать числа, аргументировать и объяснять свои действия. прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами; решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/ уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; выполнять действия на произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении; видеть прямо-пропорциональную зависимость между величинами и использовать её 	<ul style="list-style-type: none"> планировать собственную учебную деятельность, следовать алгоритму, осуществлять самоконтроль. анализировать и классифицировать числа, аргументировать и объяснять свои действия. выделять существенную информацию из текста, ориентироваться в таблице, объяснять действия и аргументировать свое мнение. выделять существенную информацию из текста, ориентироваться в таблице, объяснять действия и аргументировать свое мнение. планировать учебную деятельность, анализировать материал и делать выводы, формулировать правило и алгоритм действий, следовать алгоритму, осуществлять самоконтроль. удерживать цель учебной деятельности, распределять работу в паре, осуществлять контроль и самоконтроль. выделять существенную информацию из текста, таблицы, использовать ее при решении практических задач, аргументировать свои действия. планировать самостоятельную 	<ul style="list-style-type: none"> относиться и проявлять интерес к изучению математики. осознавать практическую значимость изучения математики. положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики. положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики. испытывать чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре. осознавать практическую значимость изучения математики. оценивать трудность предлагаемого задания. оценивать трудность предлагаемого задания. ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспешности в
Арифметические действия				

произведение) и деления (делимое, делитель, частное);

- находить неизвестные компоненты арифметических действий;

при решении текстовых задач;

- решать задачи разными способами.

вычислительную деятельность, освоении материала. Испытывать чувство выделять существенное и ответственности за несущественное в тексте задачи, выполнение своей части

Геометрические величины	<p>затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение; задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов, используя данные по Вологодской области (региональный компонент); распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар); различать плоские и пространственные геометрические фигуры; изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге; строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника; решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника. 	<p>выполнять умножение и деление на трёхзначное число;</p> <ul style="list-style-type: none"> вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий; прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами; решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении; видеть прямо-пропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач; решать задачи разными способами. 	<p>деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые корректизы в собственные действия по итогам самопроверки.</p> <p>Анализировать вычислительный материал, объяснять смысл своих действий, осуществлять промежуточный и итоговый контроль и самоконтроль.</p> <p>Анализировать и синтезировать вычислительный материал, объяснять смысл своих действий.</p> <p>Использовать изученные ранее алгоритмы действий в новых условиях, ориентироваться в таблице, синтезировать вычислительный материал, объяснять смысл своих действий.</p> <p>Ориентироваться в таблицах, схемах, формулах, анализировать вычислительный материал, делать выводы.</p> <p>Выбирать способ действий в зависимости от задания, договариваться и распределять обязанности в паре, осуществлять контроль.</p> <p>Прогнозировать результат, осуществлять проверку, самоконтроль, вносить необходимые корректизы.</p> <p>Планировать самостоятельную вычислительную деятельность, действовать по изученному алгоритму, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.</p>	
Работа с информацией				

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

№	Раздел	Краткое содержание	Кол-во часов
1.	Числа и величины	<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.</p> <p>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>	21
2.	Арифметические действия	<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. 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>	63
3.	Текстовые задачи	<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. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).</p> <p>Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.</p>	31
4.	Геометрические фигуры и величины.	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—далше, между и пр.). 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 называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	15
5.	Работа с информацией .	Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Таблица: чтение и заполнение таблицы. Интерпретация таблицы. Диаграмма: чтение диаграмм: столбчатой, круговой.	6
	ИТОГО		136

