

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные универсальные учебные действия** обеспечивают ценностносмысловую ориентацию обучающихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида личностных действий: личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование, т. е. установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает к деятельности, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? — и уметь на него отвечать; нравственно-этическая ориентация, в том числе и оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор. Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факт); способность характеризовать собственные знания по предмету, формировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.

**Метапредметные результаты освоения конкретного учебного предмета обучающимися**

*Регулятивные универсальные учебные действия* обеспечивают обучающимся организацию своей учебной деятельности. К ним относятся:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё неизвестно;

- планирование — определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

- прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временны´х характеристик;

- контроль в форме соотнесения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

- коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в случае расхождения эталона, реального действия и его результата с учётом оценки этого результата самим обучающимся, учителем, другими обучающимися;

- оценка — выделение и осознание обучающимся того, что им уже усвоено и что ему ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; объективная оценка личных результатов работы;

- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, преодолению препятствий для достижения цели.

***Познавательные универсальные учебные действия***включают: общеучебные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы.

К*общеучебным универсальным действиям* относятся:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

- поиск и выделение необходимой информации, в том числе решение практических и познавательных задач с использованием общедоступных в начальной школе источников информации (в том числе справочников, энциклопедий, словарей) и инструментов ИКТ;

- структурирование знаний;

- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной;

- выбор наиболее эффективных способов решения практических и познавательных задач в зависимости от конкретных условий;

- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

- смысловое чтение зависимости от цели; извлечение необходимой информации; определение основной и второстепенной информации.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют *знаково­символические действия*:

- моделирование — преобразование объекта в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно­графическая или знаково­символическая модели);

- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

**К *логическим универсальным действиям* относятся:**

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

- синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;

- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;

- подведение под понятие, выведение следствий;

- установление причинно­следственных связей;

- построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;

- доказательство;

- выдвижение гипотез и их обоснование.

К *постановке и решению проблемы* относятся:

- формулирование проблемы;

- самостоятельное создание алгоритмов (способов) деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

***Коммуникативные универсальные учебные действия***обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; способность интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К коммуникативным действиям относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

- постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

- управление поведением партнёра — контроль, коррекция, оценка его действий;

- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

***Предметными результатами изучения курса «Математика****»    в 1-м классе является формирование следующих умений:*

**Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного**

Обучающийся научится:

находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;

понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы;

понимать текст, опираясь на содержащуюся в нём информацию;

ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;*

*работать с несколькими источниками информации;*

*сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.*

**Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации**

Обучающийся научится:

формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;

сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;

составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования.*

**Работа с текстом: оценка информации**

Обучающийся научится:

высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;

участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*сопоставлять различные точки зрения;*

*соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;*

*в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.*

**Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером**

Обучающийся научится:

использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно­двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини­зарядку);

**Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных**

Обучающийся научится:

набирать небольшие тексты на родном языке;

рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;

**Обработка и поиск информации**

Обучающийся научится:

использовать сменные носители (флэш-карты);

редактировать тексты в соответствии с коммуникативной или учебной задачей;

искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера;

*Обучающийся получит возможностьнаучиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных и сохранять найденную информацию;*

**Создание, представление и передача сообщений**

Обучающийся научится:

создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;

создавать простые схемы и пр.;

создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*представлять данные;*

**Числа и величины**

Обучающийся научится:

читать, записывать, упорядочивать числа от нуля до двадцати;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

читать, записывать и сравнивать величины (массу, длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними ( килограмм; сантиметр — дециметр).

записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;

сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков;

использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы), объяснять свои действия.*

*понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;*

*понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;*

*понимать и использовать термин «числовая последовательность»;*

**Арифметические действия**

Обучающийся научится:

выполнять письменно действия с числами (сложение, вычитание ) с использованием таблиц сложения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий;

выполнять устно сложение, вычитание однозначных сводимых к действиям в пределах 20 (в том числе с нулём );

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

вычислять значение числового выражения (содержащего 1-2 арифметических действия без скобок).

воспроизводить и применять переместительное свойство сложения;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*выполнять действия с величинами;*

*использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*

*воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;*

*воспроизводить и применять переместительное свойство сложения;*

*воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём;*

*выполнять письменное сложение и вычитание чисел двадцати;*

*находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;*

*записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки;*

*употреблять термины, связанные с действиями сложение и вычитание;*

**Работа с текстовыми задачами**

Обучающийся научится:

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;

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);

формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной.

распознавать и формулировать простые и составные задачи; пользоваться терминами, связанными с понятием «задача»;

строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;

решать простые и составные задачи на разностное сравнение;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*находить разные способы решения задачи.*

*рассматривать арифметическую текстовую задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи, отличать их от других задач (логических, геометрических, комбинаторных);*

*моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;*

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Обучающийся научится:

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая линия, кривая линия, отрезок, луч, многоугольник);

выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, луч, ломаная линия, треугольник,четырехугольник) с помощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

*Обучающийся получит возможность научиться распознавать, различать, понимать бесконечность прямой и луча,*

**Геометрические величины**

Обучающийся научится:

измерять длину отрезка;

Измерять, чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;

определять длину предметов и расстояния при помощи измерительных приборов;

выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1дм 6см или 16см);

распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол, многоуольник; употреблять соответствующие термины;

*Обучающийся получит возможность научитьсявычислять периметр многоугольника*.

**Работа с информацией**

Обучающийся научится:

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

*сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц;*

*понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*

*составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*

*распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и тексты);*

*планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц;*

*интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)*.

**2. Содержание учебного предмета, курса:**

***Сравнение предметов и групп предметов.***

***Пространственные и временные представления (8 ч)***

Сравнение предметовпо размеру (больше — меньше, выше — ниже, длиннее — короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом .Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов:больше, меньше, столько же, больше (меньше) на …

***Числа от 1 до 10 и число 0 . Нумерация (28 ч)***

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение .Сравнение чисел. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до двадцати. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Равенство, неравенство. Знаки > (больше), < (меньше), = (равно).

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к.

Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Единица длины: сантиметр.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

***Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)***

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1—2 действия без скобок.

Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении — прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании — вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

***Числа от 1 до 20 .Нумерация (12 ч)***

Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида 10 + 7, 17-7, 17-10.

Сравнение чисел с помощью вычитания.

Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Единица длины: дециметр. Соотношение между сантиметром и дециметром.

Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

***Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (22 ч)***

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Решение задач в 1 — 2 действия на сложение и вычитание.

***Итоговое повторение*** *(6 ч)*

Что узнали, чему научились в 1классе?

Проверка знаний.

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Название раздела | Кол-во часов | Тема |
|  | **Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления ( 8 часов)** | 1  1  1  1  1  1  1  1 | Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)  Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева».  Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом», «перед», «за», «между».  Сравнение групп предметов: столько же, больше, меньше.  На сколько больше (меньше)?  Закрепление пройденного материала  Закрепление пройденного материала  Закрепление  по теме «Сравнение предметов и групп предметов.». Проверочная работа. |
|  | Числа от 1 до 10. Нумерация ( 28 часов) | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | Числа от 1 до 10. Нумерация ( 28ч)  Понятия «много», «один». Письмо цифры 1.  Число 1,2. Письмо цифры 2.  Число 3 . Письмо цифры 3.  Числа 1,2,3. Знаки « +», «-», «=»  Число 4. Письмо цифры 4 .  Понятия « длиннее» «короче», «одинаковые по длине».  Число 5.Письмо цифры 5.  Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых.  Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.  Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины  Числа от 1 до 5. Закрепление изученного материала  Знаки «‹», «›», «=».  Равенство. Неравенство.  Многоугольник  Числа 6,7. Письмо цифры 6.  Числа от 1 до 7 .Письмо цифры 7  Числа 8,9. Письмо цифры 8.  Числа от 1 до 9 Письмо цифры 9.  Число 10 . Запись числа 10.  Числа от1 до 10. Закрепление  Сантиметр – единица измерения длины.  Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки  Число 0. Цифра 0  Сложение с 0. Вычитание с 0.  Закрепление изученного материала по теме «Нумерация .Числа от1 до 10 и число 0 »  Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».  Закрепление изученного материала по теме «Нумерация .Числа от1 до 10 и число 0 » |
|  | Числа от 1 до 10 и число 0. Сложение и вычетание.( 56 часов) | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | Прибавить и вычесть число 1  Прибавить и вычесть 1  Прибавить и вычесть 2  Слагаемые. Сумма .  Задача (условие, вопрос)  Сопоставление задач на сложение и вычитание по одному рисунку, решение  Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.  Присчитывать и отсчитывать по 2  Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов)  Закрепление изученного материала (страничка для любознательных).  Закрепление изученного материала. (страничка для любознательных)Проверка знаний  Повторение пройденного  Повторение пройденного.  Прибавить и вычесть число 3. Приемы вычислений  Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач  Прибавить и вычесть число 3Составление и заучивание таблиц.  Состав чисел. Закрепление.  Решение задач изученных видов.  Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3.  Закрепление изученного материала (страничка для любознательных )  Повторение пройденного  Повторение пройденного. Проверка знаний  Повторение пройденного  Итоговая тестовая работа  Прибавить и вычесть 1, 2, 3. Решение задач.  Задачи на увеличение числа на несколько единиц..  Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.  Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений.  Прибавить и вычесть 4.закрепление изученного материала  Задачи на разностное сравнение чисел.  Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение.  Прибавить и вычесть 4.Сопоставление и заучивание таблицы.  Прибавить 1,2,3,4, решение задач изученных видов.  Перестановка слагаемых.  Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.  Прибавление числа5, 6, 7, 8, 9.составление таблицы + 5,6,7,8,9,  Состав чисел в пределах 10.Закрепление изученного материала  Состав чисел в пределах 10. Решение задач.  Состав чисел в пределах 10. Решение задач.  Страничка для любознательных  Повторение пройденного  Повторение пройденного  Связь между суммой и слагаемыми  Связь между суммой и слагаемыми  Решение задач и примеров  Уменьшаемое, вычитаемое, разность.  Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7  Вычитание из чисел 6,7. Закрепление изученных приёмов  Вычитание из чисел 8, 9.Состав чисел 8,9.  Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач  Вычитание из числа 10.  Решение задач  Килограмм.  Литр  Закрепление знаний по теме «Сложение вычитание»  Тестовая работа |
|  | Числа от 1 до 20. Нумерация ( 12 часов) | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | Устная нумерация чисел от 1 до 20  Образование чисел из одного десятка и не-скольких единиц.  Образование чисел из одного десятка и не-скольких единиц.  Дециметр  Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.  Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.  Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20».  Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20».  Подготовка к введению задач в два действия  Подготовка к введению задач в два действия  Ознакомление с задачей в два действия  Ознакомление с задачей в два действия |
|  | Числа от 1 до 20. Сложение и вычитания.( 22 часа) | 1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.  Сложение вида + 2, + 3.  Сложение вида+ 4.  Сложение вида + 5.  Сложение вида + 6.  Сложение вида + 7.  Сложение вида + 8,+ 9 .  Таблица сложения  Закрепление изученного материала по теме «Табличное сложение»  Закрепление изученного материала по теме «Табличное сложение»  Закрепление изученного материала по теме «Табличное сложение»  Приёмы вычитания с переходом через десяток.  Вычитание вида11 – .  Вычитание вида 12 – .  Вычитание вида 13 – .  Вычитание вида 14 – .  Вычитание вида 15 – .  Вычитание вида 16 – .  Вычитание вида 17 – , 18 – .  Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».  Итоговый тест  Итоговая контрольная работа |
|  | Итоговое повторение  (6 часов) | 1  1  1  1  1  1 | Повторение знаний о нумерации. Числа от 1 до 10  Сложение и вычитание  Решение задач изученных видов  Геометрические фигуры  Повторение по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».  Повторение по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». |
|  | Всего | 132 часа |  |