**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Математика» для 1 класса Б разработана в соответствии с федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012г., приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 № « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», учебным планом Лицея, составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образовани , «Программы по учебным предметам», М.: Академкнига/учебник , 2011 г. – Ч.1: 240 с) - Проект «Перспективная начальная школа» . с учётом гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях».

**Планируемые результаты изучения курса «Математика»**

**Личностные результаты**.

Ученик научится (или получит возможность научиться) проявлять *познавательную инициативу* в оказании помощи соученикам посредством системы заданий, ориентирующей младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте.

**Метапредметные результаты.**

*Регулятивные УУД.* Система заданий, ориентирующая младшего школьника на *проверку правильности* выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д. позволит ученику научится или получить возможность научиться *контролировать свою деятельность* по ходу или результатам выполнения задания.

*Познавательные УУД.*Ученик научится или получит возможность научиться:

 - *подводить под понятие* (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;

 - *владеть общими приемами решения задач,* *выполнения заданий и вычислений:*

 а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.);

 б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;

 в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

 - *проводить сравнение, сериацию, классификации,* выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

 *- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;*

 - *использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;*

 *- выполнять действия по заданному алгоритму;*

 - *строить логическую цепь рассуждений;*

*Коммуникативные УУД.* Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе посредством заданий типа: Запиши ответ задачи, которую ты придумал и решил. Предложи соседу по парте придумать задачу, при решении которой получился бы этот же ответ. Сверьте решения своих задач.

 **Предметными результатами** изучения курса «Математика»

 в 1-м классе является формирование следующих умений:

* читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка;
* сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков (>, < или =);
* воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
* воспроизводить и применять переместительное свойство сложения;
* воспроизводить и применять правила сложения и вычитаний нулем;
* распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, круг);
* выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через разряд на уровне навыка;
* выполнять сложение однозначных чисел с переходом через разряд и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* определять прямые углы с помощью угольника;
* определять длину данного отрезка (в сантиметрах) при помо­щи измерительной линейки;
* строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
* выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 дм 6 см или 16 см);
* распознавать и формулировать простые задачи;
* составлять задачи по рисунку и делать иллюстрации (схематические) к тексту задачи.

 **Планируемые результаты освоения учебной программы**

 **по предмету «Математика» к концу 1-го года обучения:**

**Учащиеся научатся:**

* читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка, включая число 20;
* вести счет, как в прямом, так и в обратном порядке от 0 до 20;
* сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков;
* записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки;
* употреблять термины, связанные с действиями сложения и вычитания;
* пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел;
* воспроизводить и применять табличные случаи сложения и вычитания;
* применять переместительное свойство сложения;
* применять правило прибавления числа к сумме и суммы к числу;
* выполнять сложение на основе способа прибавления по частям;
* применять правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
* выполнять вычитание на основе способа вычитания по частям;
* применять правила сложения и вычитания с нулём;
* понимать и использовать взаимосвязь сложения и вычитания;
* выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток;
* выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
* распознавать на чертеже и изображать точку, прямую, отрезок, ломаную, кривую линию, дугу, замкнутую и незамкнутую линии; употреблять соответствующие термины; употреблять термин «точка пересечения»;
* распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные линии, многоугольники;
* строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
* выражать длину отрезка, используя разные единицы длины;
* распознавать симметричные фигуры и их изображения;
* распознавать и формулировать простые задачи;
* употреблять термины, связанные с понятием «задача»;
* составлять задачи по рисунку и делать схематические иллюстрации к тексту задачи;
* выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам;
* использовать название частей суток, дней недели, месяцев, времён года.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

* понимать количественный и порядковый смысл числа;
* понимать и распознавать количественный смысл сложения и вычитания;
* воспроизводить переместительное свойство сложения;
* воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
* воспроизводить правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
* воспроизводить правила сложения и вычитания с нулём;
* использовать «инструментальную» таблицу сложения для выполнения сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;
* различать внутреннюю и внешнюю области по отношению к замкнутой линии;
* устанавливать взаимное расположение прямых, кривых линий, прямой и кривой линии на плоскости;
* понимать и использовать термин «точка пересечения»;
* строить симметричные изображения, используя клетчатую бумагу;
* описывать упорядоченные множества с помощью соответствующих терминов;
* понимать суточную и годовую цикличность;
* представлять информацию в таблице.

Содержание курса «Математика»

**Числа и величины (28 ч)**

Числа и цифры.

 Первичные количественные представления: один и несколько, один и ни одного. Числа и цифры от 1 до 9. Первый, второй, третий и т.д. счет предметов. Число и цифра 0. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки > , <, =. Однозначные числа. Десяток. Число 10. Счет десятками. Десяток и единицы. Двузначные числа. Разрядные слагаемые. Числа от 11 до 20, их запись и названия.

Величины.

 Сравнение предметов по некоторой величине без ее измерения: выше -ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше - моложе, тяжелее - легче. Отношение «дороже - дешевле» как обобщение сравнений предметов по разным величинам.

 Первичные временные представления: части суток, времена года, раньше – позже, продолжительность (длиннее - короче по времени). Понятие о суточной и годовой цикличности: аналогия с движением по кругу.

**Арифметические действия (48ч)**

Сложение и вычитание.

Сложение чисел. Знак «плюс» (+). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 и по 1. Аддитивный состав числа 3, 4 и 5. Прибавление 3, 4, 5 на основе их состава. Вычитание чисел. Знак «минус» (-). Уменьшаемое, вычитаемое, разность и ее значение. Вычитание числа 1 и по 1. Переместительное свойство сложения. Взаимосвязь сложения и вычитания. Табличные случаи сложения и вычитания. Случаи сложения и вычитания с 0. Группировка слагаемых. Скобки. Прибавление числа к сумме. Поразрядное сложение единиц. Прибавление суммы к числу. Способ сложения по частям на основе удобных слагаемых. Вычитание разрядного слагаемого. Вычитание суммы из числа. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание суммы из числа. Способ вычитания по частям на основе удобных слагаемых.

Сложение и вычитание длин.

**Текстовые задачи (12 ч)**

 Знакомство с формулировкой арифметической текстовой (сюжетной) задачи: условие и вопрос (требование). Распознавание и составление сюжетных арифметических задач. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры (28ч)**

Признаки предметов. Расположение предметов.

 Отличие предметов по цвету, форме, величине (размеру). Сравнение предметов по величине (размеру): больше, меньше, такой же. Установление идентичности предметов по одному или нескольким признакам. Объединение предметов в группу по общему признаку. Расположение предметов слева, справа, вверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-либо, между одним и другим. Спереди (сзади) по направлению движения. Направление движения налево (направо), вверх (вниз). Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).

Геометрические фигуры и их свойства*.*

Первичные представления об отличии плоских и искривленных поверхностей. Знакомство с плоскими геометрическими фигурами: кругом, треугольником, прямоугольником. Распознавание формы данных геометрических фигур в реальных предметах. Прямые и кривые линии. Точка. Отрезок. Дуга. Пересекающиеся и непересекающиеся линии. Точка пересечения. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии. Замкнутая линия как граница области. Внутренняя и внешняя области по отношения к границе. Замкнутая ломаная линия. Многоугольник. Четырехугольник. Симметричные фигуры.

**Геометрические величины (10ч)**

 Первичные представления о длине и расстоянии. Их сравнение на основе понятий «дальше - ближе» и «длиннее - короче».

 Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр как единица длины. Дециметр как более крупная единица длины. Соотношение между дециметром и сантиметром (1дм=10см). Сравнение длин на основе их измерения.

**Работа с данными (6 ч)**

 Таблица сложения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Таблица сложения как инструмент выполнения действия сложения над однозначными числами.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | Дата | Примечание  |
|  | Этот разноцветный мир  | 1 |  |  |
|  | Одинаковые и разные по форме  | 1 |  |  |
|  | Слева, справа, вверху и внизу  | 1 |  |  |
|  | Над, под, левее, правее, между  | 1 |  |  |
|  | Плоские геометрические фигуры  | 1 |  |  |
|  | Прямые и кривые  | 1 |  |  |
|  | Впереди и позади  | 1 |  |  |
|  | Точки  | 1 |  |  |
|  | Отрезки и дуги  | 1 |  |  |
|  | Направления. Налево и направо  | 1 |  |  |
|  | Вверх и вниз  | 1 |  |  |
|  | Больше, меньше, одинаковые  | 1 |  |  |
|  | Первый и последний. Следующий и предшествующий  | 1 |  |  |
|  | Один и несколько | 1 |  |  |
|  | Число и цифра 1  | 1 |  |  |
|  | Пересекающиеся линии и точка пересечения  | 1 |  |  |
|  | Один лишний. Один и ни одного  | 1 |  |  |
|  | Число и цифра 0  | 1 |  |  |
|  | Непересекающиеся линии  | 1 |  |  |
|  | Пара предметов  | 1 |  |  |
|  | Число и цифра 2  | 1 |  |  |
|  | Больше, меньше, поровну  | 1 |  |  |
|  | Знаки >, < , =  | 1 |  |  |
|  | Число и цифра 3 | 1 |  |  |
|  | Пересекающиеся и непересекающиеся  | 1 |  |  |
|  | Замкнутые и незамкнутые линии  | 1 |  |  |
|  | Ломаная линия. Замкнутая ломаная линия  | 1 |  |  |
|  | Внутри, вне, на границе. Замкнутая ломаная и многоугольник  | 1 |  |  |
|  | Треугольники  | 1 |  |  |
|  | Число и цифра 4  | 1 |  |  |
|  | Раньше и позже. Части суток и времена года  | 1 |  |  |
|  | Число и цифра 5  | 1 |  |  |
|  | Сложение и знак +  | 2 |   |  |
|  | Слагаемые и сумма. Слагаемые и значение суммы  | 2 |  |  |
|  | Выше и ниже  | 1 |  |  |
|  | Прибавление числа 1  | 2 |  |  |
|  | Число и цифра 6  | 2 |  |  |
|  | Шире и уже  | 1 |  |  |
|  | Прибавление числа 2  | 2 |  |  |
|  | Число и цифра 7  | 2 |  |  |
|  | Дальше и ближе  | 1 |  |  |
|  | Прибавление числа 3  | 1-2 |  |  |
|  | Число и цифра 8  | 2 |  |  |
|  | Длиннее и короче  | 1 |  |  |
|  | Прибавление числа 4  | 2 |  |  |
|  | Число и цифра 9  | 2 |  |  |
|  | Все цифры. Однозначные числа  | 1 |  |  |
|  | Итоговая работа за 1 полугодие  | 1 |  |  |
|  | Прибавление числа 5  | 2 |  |  |
|  | Число 10 и один десяток. Счет до 10  | 1-2 |  |  |
|  | Счёт десятками  | 1 |  |  |
|  | Вычитание. Знак –  | 1 |  |  |
|  | Разность и ее значение  | 1-2 |  |  |
|  | Уменьшаемое и вычитаемое  | 1 |  |  |
|  | Сложение и вычитание  | 2 |  |  |
|  | Старше и моложе  | 1 |  |  |
|  | Вычитание числа 1  | 1 |  |  |
|  | Вычитание предшествующего числа  | 1 |  |  |
|  | Измеряй и сравнивай  | 1 |  |  |
|  | Измерение длины отрезка. Сантиметр  | 1 |  |  |
|  | Десяток и единица  | 1-2 |  |  |
|  | Разряд единиц и разряд десятков  | 1 |  |  |
|  | Сложение с числом 10  | 1 |  |  |
|  | Разрядные слагаемые  | 1 |  |  |
|  | Перестановка слагаемых  | 1 |  |  |
|  | Сложение числа 2 с однозначными числами  | 1 |  |  |
|  | Сложение числа 1 с однозначными числами  | 1 |  |  |
|  | Сложение числа 3 с однозначными числами  | 1 |  |  |
|  | Сложение числа 4 с однозначными числами  | 1 |  |  |
|  | Задача. Условие и требование  | 2 |  |  |
|  | Задачи и загадки  | 1 |  |  |
|  | Группировка слагаемых. Скобки  | 1 |  |  |
|  | Прибавление числа к сумме  | 1 |  |  |
|  | Продолжительность  | 1 |  |  |
|  | Поразрядное сложение единиц  | 1 |  |  |
|  | Задача. Нахождение и запись решения  | 2 |  |  |
|  | Задача. Вычисление и запись ответа  | 2 |  |  |
|  | Прибавление суммы к числу  | 1 |  |  |
|  | Прибавление по частям  | 1 |  |  |
|  | Сложение числа 5 с однозначными числами  | 1 |  |  |
|  | Прибавление суммы к сумме  | 1-2 |  |  |
|  | Сложение числа 6 с однозначными числами  | 2 |  |  |
|  | Сложение числа 7 с однозначными числами  | 2 |  |  |
|  | Сложение числа 8 с однозначными числами  | 1 |  |  |
|  | Сложение числа 9 с однозначными числами  | 1 |  |  |
|  | «Таблица сложения однозначных чисел». «Таблица сложения» и вычитание.  | 1 |  |  |
|  | Многоугольники и четырехугольники  | 1 |  |  |
|  | Вычитание однозначных чисел из 10  | 1 |  |  |
|  | Вычитание числа из суммы.  | 1 |  |  |
|  | Вычитание разрядного слагаемого  | 1 |  |  |
|  | Поразрядное вычитание единиц  | 1 |  |  |
|  | Больше на некоторое число.  | 1 |  |  |
|  | Меньше на некоторое число. Больше и меньше на некоторое число  | 1 |  |  |
|  | На сколько больше? На сколько меньше?  | 1 |  |  |
|  | Итоговая комплексная работа  | 1-2 |  |  |
|  | Вычитание суммы из числа. Вычитание по частям  | 2 |  |  |
|  | Вычитание по одному  | 1 |  |  |
|  | Сантиметр и дециметр  | 1 |  |  |
|  | Сложение и вычитание длин  | 1 |  |  |
|  | Тяжелее и легче. Дороже и дешевле  | 1 |  |  |
|  | Симметричные фигуры  | 1 |  |  |
|  | От первого до двадцатого и наоборот. Числа от 0 до 20  | 1 |  |  |
|  | Сравнение, сложение и вычитание чисел  | 1 |  |  |
|  | Геометрические фигуры  | 1 |  |  |
| ИТОГО: | 132 часа |