

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРАВОСЛАВНАЯ ГИМНАЗИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ЕПАРХИИ
РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ»

«Утверждено»

Директор Православной гимназии г.Калининграда

_____ /Н.И. Шевченко/

Приказ №__ от «__» августа 2017 г.

Рабочая программа
по математике 1А класс
начальное общее образование
132 часа
(из них 10 часов - информатика)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по математике начального общего образования, на основе авторской программы общеобразовательных учреждений Н.Б. Истоминой «Математика» для 1 – 4 классов (Н.Б.Истомина.- Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013).

Срок реализации: 2017-2018 учебный год

Программа составлена
учителем начальных классов
Вышкварок И.А.

Рассмотрена на Педагогическом совете
Протокол № от «__» августа 2017г.

2017г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

«МАТЕМАТИКА» В 1 КЛАССЕ

Предметные результаты

Числа и величины

Первоклассник научится:

- Различать понятия «число» и «цифра».
- Считать предметы.
- Давать количественную характеристику групп предметов.
- Узнавание и письмо цифр.
- Взаимосвязь количественного и порядкового чисел.
- Состав каждого однозначного числа в пределах 20;
- 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;
- Число и цифра ноль.
- Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше на...», «меньше на...»
- Единицы длины (сантиметр, дециметр) и соотношения между ними; единицу массы (килограмм)

Первоклассник получит возможность научиться:

- Читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 100;
- Использовать переместительное и сочетательное свойства сложения для вычислений и для сравнения выражений;
- Интерпретировать отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше на...», «меньше на...» на предметных, вербальных, схематических и символических моделях.
- Отношение разностного сравнения.
- Классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- Выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы), объяснять свои действия.
- Пользоваться линейкой и циркулем для сравнения длин отрезков, для их сложения и вычитания

Арифметические действия

Первоклассник научится:

- В речи употреблять термины: неравенство, выражение, равенство и понимать их смысл;
- Переместительное и сочетательное свойства сложения.
- Называть названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания.

Взаимосвязь между ними.

- Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- Знать табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания.
- Определять разрядный состав двузначных чисел и соотношение между разрядными единицами
- Складывать и вычитать «круглые» десятки.

Первоклассник получит возможность научиться:

- Соотносить предметные действия с математическими выражениями.
- Составлять из равенств на сложение, равенства на вычитание (и наоборот);
- Использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- Проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).
- Прибавлять к двузначному числу однозначное (без перехода в другой разряд) и «круглые» десятки.

Работа с текстовыми задачами

Первоклассник научится:

- Находить в задаче условие, вопрос.
- Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи,
- Решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью,

Первоклассник получит возможность научиться:

- Определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- Находить разные способы решения задач.
- Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Первоклассник научится:

- Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.
- Распознавать, называть геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, кривая и прямая линии);
- Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок) с помощью линейки;

Первоклассник получит возможность научиться:

- Изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, кривая и прямая линии);

Геометрические величины.

Первоклассник научится:

- Измерять длину отрезка;
- Использовать линейку как инструмент для проведения прямых линий.

Первоклассник получит возможность научиться:

- Сравнивать длину предметов (визуально, наложением, с помощью различных мерок и циркуля).

Первоклассник получит возможность научиться:

- правильно использовать в речи названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в различных моделях (предметных, вербальных, графических и символических);
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в различных моделях (предметных, вербальных, графических и символических) и строках и столбцах несложных таблиц;
- устанавливать правило, по которому составлен ряд предметов или чисел;
- составлять последовательность предметов или чисел по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- классифицировать предметы или числа по одному или нескольким основаниям и объяснять свои действия;
- использовать переместительное свойство сложения для удобства вычислений.

Метаредметные результаты:

Регулятивные УУД:

Первоклассник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение, в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громко речевой и умственной формах;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.

Первоклассник получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные УУД:

Первоклассник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть общим приёмом решения задач.

Первоклассник получит возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи.

Коммуникативные УУД:

Первоклассник научится:

- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Первоклассник получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

В сфере личностных универсальных действий у учащихся будут сформированы внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи; готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни, способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики способствует формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать своё мнение.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Название темы	Содержание темы
1.	Признаки, расположение и счёт предметов	<p>Признаки предметов (цвет, форма, размер, количество). Изменение признаков предметов. Общий признак совокупности предметов. Признаки сходства и различия предметов (цвет, форма, размер, количество).</p> <p>Составление последовательности предметов по определённому правилу.</p> <p>Представление о закономерностях. Сравнение количества предметов в совокупностях (выделение пар). Работа с информацией, представленной в виде рисунка. Изменение количества предметов. Взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве (выше –ниже, слева – справа, сверху – снизу, между и т. д.).Описание местоположения предмета в пространстве и на плоскости.</p>
2.	Отношения (больше, меньше, столько же)	<p>Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «столько же».</p> <p>Представление о взаимнооднозначном соответствии. Способы установления взаимно однозначного соответствия. Образование пар предметов. Счёт. Представление о других видах соответствий.</p>
3.	Однозначные числа. Счёт. Цифры	<p>Введение понятий «число» и «цифра». Представление о числе как о результате счёта. Представление о цифре как о знаке, с помощью которого записывается число(количество) предметов. Запись и чтение цифр и чисел.</p> <p>Варианты выбора двух предметов из трёх. Отрезок натурального ряда чисел от 1 до 9.Присчитывание и отсчитывание по одному предмету. Счёт.</p> <p>Вербальная (название),предметная (совокупность предметов), символическая(знак-цифра) модель числа.</p>
4.	Точка. Прямая кривая линии	<p>Представление о прямой линии. Линейка как инструмент для проведения прямых линий. Проведение прямой через одну точку, через две точки.</p> <p>Точка пересечения прямых линий. Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии. Изображение прямых и кривых линий на плоскости. Пересечение кривых и прямых линий на плоскости.</p>
5.	Луч	<p>Представление о луче. Существенный признак изображения луча (точка, обозначающая его начало). Различное расположение луча на плоскости.</p> <p>Варианты проведения лучей изданной точки. Обозначение луча одной буквой. Пересечение лучей.</p>
6.	Отрезок. Длина отрезка	<p>Построение отрезка. Существенные признаки отрезка (проводится по линейке, имеет два конца и длину). Обозначение отрезка двумя буквами.</p> <p>Представление о длине отрезка. Визуальное сравнение длин отрезков. Циркуль – инструмент для сравнения длин отрезков. Измерение и сравнение длин отрезков с помощью мерок. Линейка как инструмент для измерения длин отрезков. Единица длины сантиметр. Построение отрезка заданной длины. Запись длины отрезка в виде равенства.</p>

7.	Числовой луч	Изображение числового луча. Последовательность выполняемых действий при построении луча. Запись чисел (натуральных), соответствующих данным точкам на числовом луче. Сравнение длин отрезков на числовом луче.
8.	Неравенства	Запись неравенства. Замена слов «больше», «меньше» соответствующими знаками. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счёте.
9.	Сложение. Переместительное свойство сложения	Предметный смысл сложения. Знак действия сложения. Числовое выражение (сумма). Числовое равенство. Названия компонентов и результата действия сложения (первое слагаемое, второе слагаемое, сумма, значение суммы). Изображение сложения чисел на числовом луче. Верные и неверные равенства. Предметные модели и числовой луч как средства самоконтроля. Переместительное свойство сложения. Состав чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Запись однозначных чисел в виде суммы двух слагаемых (таблица сложения). Установка на запоминание состава однозначных чисел (карточки для самопроверки результатов). Преобразование неравенств вида $6 > 5$ в неравенства $4+2 > 5$, $6 > 3+2$, $4+2 > 3+2$.
10.	Вычитание	Предметный смысл вычитания. Знак действия. Числовое выражение (разность). Названия компонентов и результата действия (уменьшаемое, вычитаемое, значение разности). Изображение вычитания чисел на числовом луче. Предметные модели и луч как средство самоконтроля вычислений. Взаимосвязь сложения и вычитания. Построение предметной модели по данной ситуации.
11.	Целое и части	Представление о целом и его частях. Взаимосвязь сложения и вычитания. Таблица сложения в пределах 10 и соответствующие ей случаи вычитания. Изображение с помощью отрезков взаимосвязи компонентов и результатов. Действий сложения и вычитания.
12.	Отношения (больше на..., меньше на..., увеличить на..., уменьшить на...)	Предметный смысл отношений «больше на...», «меньше на...». Запись количественных изменений (увеличить на..., уменьшить на...) в виде символической модели. Использование математической терминологии (названий компонентов, результатов действий, отношений) при чтении равенств. Число ноль как компонент и результат арифметического действия. Увеличение длины отрезка на данную величину. Уменьшение длины отрезка на данную величину.
13.	Отношения (на сколько больше? на сколько меньше?)	Предметный смысл отношений (разностное сравнение). Модель отношений «На сколько больше?», «Насколько меньше?». Построение разности двух отрезков.
14.	Двузначные числа.	Запись числа 10 цифрами 1 и 0. Модели десятка и единицы. Запись числа 10 в виде суммы двух однозначных чисел. Счёт десятками.

	Названия и запись	Структура двузначного числа. Запись двузначного числа в виде десятков и единиц. Разряды двузначного числа. Запись двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Чтение и запись двузначных чисел. Названия десятков. Правила чтения и записи двузначных чисел от 10 до 19, от 20 до 99.
15.	Двузначные числа. Сложение. Вычитание	Сложение (вычитание) десятков. Запись двузначных чисел в виде суммы двух слагаемых. Сложение двузначных и однозначных чисел без перехода в другой разряд. Увеличение (уменьшение) двузначных чисел на несколько десятков.
16.	Ломаная	Знакомство с понятиями: «ломаная», «звено ломаной линии», «вершины ломаной». Обозначение вершин ломаной буквами. Построение ломаной линии по данным условиям.
17.	Длина. Сравнение. Измерение	Сравнение длин предметов. Введение термина «величина». Знакомство с единицами длины миллиметром, дециметром. Запись сложения и вычитания величин (длина). Введение термина «схема».
18.	Масса. Сравнение. Измерение	Представление о массе предметов. Знакомство с единицей массы килограмм. Сравнение, сложение и вычитание массы предметов.
19.	Проверь себя, чему ты научился в 1 классе	Контрольные и самостоятельные работы, задания для итоговой контрольной работы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы (раздела)	Информатика	Количество часов
1.	Признаки, расположение и счёт предметов		10
2.	Отношения (больше, меньше, столько же)		3
3.	Однозначные числа. Счёт. Цифры	2	14
4.	Точка. Прямая и кривая линии		2
5.	Луч		4
6.	Отрезок. Длина отрезка		5
7.	Числовой луч		2
8.	Неравенства		3
9.	Сложение. Переместительное свойство сложения	2	17
10.	Вычитание Учебник, часть 2		4
11.	Целое и части		5
12.	Отношения (больше на..., меньше на..., увеличить на..., уменьшить на...)	1	6
13.	Отношения (на сколько больше? на сколько меньше?)		4
14.	Двузначные числа. Названия и запись		4
15.	Двузначные числа. Сложение. Вычитание	1	11
16.	Ломаная		2
17.	Длина. Сравнение. Измерение	2	22
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы			1
18.	Масса. Сравнение. Измерение	1	6
19.	Проверь себя, чему ты научился в 1 классе	1	7
ИТОГО		10	132