**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

 **«Цнинская средняя общеобразовательная школа №1»**

**п. Строитель Тамбовский район Тамбовская область**

**Первые результаты апробации**

**Примерной рабочей**

**программы ФГОС НОО по математике в 1-4 классе**



**Кошеляева Елена Александровна**

**учитель начальных классов**

**2022 г, Тамбов**

Изучение математики направлено на освоение математических знаний, понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики. *Предмет «Математика»* способствует формированию функциональной математической грамотности младшего школьника, становлению учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду, развитию теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи.

Программа поддерживает все традиции обучения математики в начальной школе и опирается на требования стандарта. В нем отражены методические подходы, приемы, способы работы и формы взаимодействия детей при изучении конкретного содержания.

В целом курс математики, его содержание не очень отличается. Если есть отличия, то в *определенной конкретике.* Все то, чему ребенок должен научиться за 4 года в данной программе, распределено по годам. Стало более понятным, что на каждый год обучения должен знать и овладеть ребёнок. Идет конкретизация требований. Логика прослеживания содержания от класса к классу поможет и учителю, и автору учебника это содержание представить в полной мере. Чем раньше начнём использовать математическую терминологию, опыт использования учеником этой терминологии, тем больше появится возможности к концу 4-го года обучения получить высокий образовательный результат.

Усиливается *математическая информация*, например, геометрическая линия, не в плане углубления или расширения, а четко выстраивается от класса к классу.

Делается акцент на *обучение на деятельностной основе*. Раз формируем умение учиться, значит, формируем определенный набор умений, который строится на математическом содержании.

Идет планомерное *формирование универсальных учебных действий*. В планируемых результатах они даны как обязательные, поэтому можем и должны проводить различные оценочные результаты.

Так же данный стандарт удиляет особое внимание *совместной деятельности школьников.* Не всегда в рамках классно-урочной системы можно отработать так, чтобы каждый ребенок мог свободно овладеть и применить знания. Поэтому предлагается использовать групповую, парную форму работы. В принципе то, что мы делали, делаем и будем делать.

Рассмотрим **структуру** примерной рабочей программы:

1. Пояснительная записка, включающая цели изучения учебного предмета, общую характеристику предмета, место предмета в учебном плане.

 2. Содержание образования (по годам обучения).

3. Планируемые результаты освоения рабочей программы: личностные и метапредметные результаты; предметные результаты (по годам обучения).

4. Тематическое планирование (примерные темы и количество часов; основное программное содержание; основные виды деятельности учащихся).

В **пояснительной записке** раскрыты сразу образовательные, развивающие и воспитывающие цели учебного предмета. Единая концепция трехмерного результата: личностного, предметного и метапредметного. Все это отражено и в тематическом планировании, и в планируемых результатах. Структура едина и полностью соответствует требованиям стандарта.

 **Изменения в планируемых результатах:**

Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших программу начального общего образования, является системно-деятельностный подход.

В новых ФГОС подробнее описывают планируемые результаты - личностные, метапредметные и предметные. Если в старых стандартах эти результаты были просто перечислены, то в новых они описаны по группам.

*Личностные результаты* группируются по направлениям воспитания:

• гражданско-патриотическое;

• духовно-нравственное;

• эстетическое;

• физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;

• трудовое;

• экологическое;

• ценность научного познания.

*Метапредметные результаты* группируются по видам универсальных учебных действий:

1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями – базовые логические, базовые исследовательские, работа с информацией. *Новое*: добавился новый блок - базовые исследовательские действия.

2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями – общение, совместная деятельность. *Новое:* добавился новый блок – совместная деятельность. Дано более четкое описание данных УУД

3. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями –самоорганизация, самоконтроль. *Новое:* отсутствует более подробная классификация регулятивных УУД

В новых стандартах – каждое из УУД содержит критерии их сформированности. Например, один из критериев, по которому нужно будет оценивать сформированность регулятивного УУД «Самоорганизация», – это умение ученика выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях.

Теперь с таким подробным и конкретным описанием планируемых результатов педагогам будет проще организовывать на уроках систему формирующего оценивания.

 *Предметные результаты* ориентированы на применение знаний, умений и навыков учащихся в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение на уровне начального общего образования. *Новое:* уточненные и более подробные требования к предметным результатам.

**Изменения в структуре курса:**

Раздел «работа с информацией» назван теперь «математическая информация». Так как мы работаем с данными, фактами, сведениями, алгоритмами, все это происходит внутри математической информацией. Два геометрических раздела «Пространственные отношения. Геометрические фигуры» и «Геометрические величины» объединили в один «Пространственные отношения. Геометрические фигуры».

Рассмотрим **изменения** в предметном содержании некоторых разделов. *Раздел «Геометрический материал».*

1. Преемственность в представлении содержания и требованиях к освоению.

2. Распределение содержания внутри блока

* ориентировка в пространстве;
* фигуры и действия над ними;
* построения;
* измерения;
* решение проблем (рассчитать что то, поместится или не поместится).

3.Формирование универсальных учебных действий.

Рассмотрим пример. *Формирование понятия «Измерять»*

* Первоклассники наблюдают действие измерительных приборов.
* Второклассники характеризуют назначение и используют простейшие измерительные приборы.
* Третьеклассники, работая совместно, определяют с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время.
* Четвероклассники способны определить с помощью цифровых и аналоговых приборов и их моделей массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость.

4. Становление математической грамотности.

 **Изменения** в предметном содержании *раздела «Текстовые задачи»*

К концу обучения в четвертом классе ученик научится:

* решать текстовые задачи в 1—3 действия, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
* решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
* использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;
* использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
* составлять модель текстовой задачи (показать разные варианты - краткая запись, схема, рисунок, таблица), числовое выражение;
* конструировать ход решения математической задачи;
* находить все верные решения задачи из предложенных.

**Изменения** в предметном содержании *раздела «Математическая информация»*

* Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира.
* Работа с утверждениями, решение логических задач.
* Информационные действия (составление формализованных описаний, организация процесса).
* Правила поведения и работа с доступными электронными средствами обучения.

Сейчас много говорят о функциональной грамотности. Функциональная грамотность – одна из особенностей современного стандарта. Остановимся на **математической грамотности.**

Каковы условия успешного формирования математической грамотности на уроке?

* Предметный уровень: создание опыта применения предметного умения в разнообразных учебных ситуациях.
* Метапредметный уровень: формирование и развитие опыта применения универсальных учебных действий.
* Межпредметное взаимодействие: привлечение содержания и базовых учебных действий других предметных областей.
* Мотивация к активному использованию математики: анализ опыта и полученных решений (своих и чужих), стимулирование поиска «точек» применения математики.
* Учебное взаимодействие: использование различных форм организации обучения.

 **В календарно-тематическом планировании** будем прописывать контрольные элементы содержания, проверочные элементы содержания, виды деятельности, контролируемые элементы содержания, проверяемые элементы содержания, виды, формы контроля (самооценка с использованием «Оценочного листа», устный опрос, письменный опрос), электронные образовательные ресурсы.

Для внесения этих данных можно использовать Универсальный кодификатор Федерального института педагогических измерений от 12.04.2021 № 1/21, а также тематический классификатор содержания образования и перечень электронных образовательных ресурсов.

**Таким образом**, главным отличием обновленных стандартов станет следующее: в документе будут максимально точно сформулированы требования к предмету математика, конкретизировано то, чем овладеет школьник и что освоит. Также упор сделан на применении знаний на практике. Для каждого учителя появится возможность реализации дифференциации содержания с учётом потребностей класса.

**Интернет - ресурсы**

1.Портал «Единое содержание общего образования» <https://edsoo.ru/>

### 2. Онлайн семинар по вопросам содержания примерных рабочих программ по математике

<https://edsoo.ru/Seminar_po_voprosam_soderzhaniya_primernih_rabochih_programm_po_matematike.htm>

3. Вебинар. Итоги 1 этапа апробации примерных рабочих программ начального общего образования <https://www.ripkro.ru/news/5332/>