**СЕМИНАР**

**ТЕМА: Пути и средства достижения планируемых результатов по математике у младших школьников.**

**Шибаева Ольга Павловна, учитель начальных классов ГБОУ НАО «Средняя школа № 3»**

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

**Планируемые результаты освоения предмета**

Содержание программы ориентировано на достижение трёх групп результатов: *личностных, метапредметных и предметных.*

*Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) предписывает, что "предметом итоговой оценки освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования должно быть достижение предметных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования, необходимых для продолжения образования…"*

**Технология достижения планируемых результатов:**

* проектирование учебных задач и ситуаций;
* дифференциация требований к освоению программ;
* "встроенность" системы оценивания (текущего, промежуточного и итогового) в учебный процесс.

**Проектирование учебных задач и ситуаций**

Определить цели урока, используя опорные слова:

* Мы познакомимся с …
* Мы узнаем …
* Мы вспомним …
* Мы будем уметь …
* Мы сможем поразмышлять …

**а)- Рассмотрите ряды чисел:**

*15 30 18 12 14*

*17 13 19 40 14*

*- Назовите в каждом ряду "лишнее" число.*

*- Объясните, как вы рассуждали.*

*- Чем похожи числа 30 и 40.*

*- Прочитайте тему урока на доске.*

*- Определите цели урока …*

*(Сегодня на уроке мы научимся читать и записывать двузначные числа, которые оканчиваются нулём).*

*Слайд №6*

*б) Загадка: Ежедневно по утрам*

*Он в окошко входит к нам.*

*Если он уже вошёл,*

*Это значит день пришёл.*

*Слайд №6 (Солнечный луч)*

*- Луч можно встретить и в математике.*

*- Определите тему, цели урока …*

**Дифференциация требований к освоению программ**

В современной начальной общеобразовательной школе на смену известной формуле  ***усвоение = понимание + запоминание****,* по которой учитель частенько выстраивает процесс обучения, должна прийти формула ***овладение = усвоение + применение знаний на практике****,* которая полностью реализуется в процессе восприятия, осмысления, запоминания, применения.

**Форма контроля.**

Для реализации рабочей программы на уроках математики используются: фронтальная беседа, устная дискуссия, самостоятельные и контрольные работы, коллективные способы обучения в парах постоянного и сменного состава, в малых группах, предусматриваются различные виды проверок (самопроверка, взаимопроверка, работа с консультантами), внедряются новые педагогические технологии: ИКТ, развивающее, модульное и дифференцированное обучение. Внедряются различные методы обучения, такие, как: частично-поисковые, проблемные, наглядные. Применяются разнообразные средства обучения: математические диктанты, разноуровневые карточки, тесты, проверочные работы, демонстрационный материал, таблицы.

Чтобы возбудить желание учиться, нужно развивать потребность ученика заниматься познавательной деятельностью, а это значит, что в самом процессе её школьник должен находить привлекательные стороны, чтобы сам процесс учения содержал в себе положительные заряды интереса. Путь к нему, прежде всего, лежит через разнообразную самостоятельную работу учащихся, организованную в соответствии с особенностью интереса.

**Самостоятельное выполнение задания - самый надёжный показатель качества знаний, умений и навыков ученика.**

Организация самостоятельной работы - самый трудный момент урока. Дело в том, что к моменту проверки работы всегда находится в классе несколько учеников, которые с заданием не успели справиться, а ждать их - значит терять время. Поэтому учитель обычно начинает проверять самостоятельные работы. Те, кто выполнили задания, включаются в работу, а те, кто не выполнил, фактически переписывают решения в тетради. Организуя, таким образом, проверку, учитель в какой-то мере помогает ученикам, которые не справились с заданием. Но верный ли это путь? В конечном итоге в классе образуется группа, которая изо дня в день полностью не справляется с самостоятельной работой и привыкает дописывать задания во время проверки. Как научить ученика работать самостоятельно? Необходимо использовать подготовительные упражнения, карточки с дифференцированными заданиями, продуманную последовательность заданий, вариантность, комментирование заданий и наглядность.

Творческий подход к детям поможет решить ряд задач, а именно: развить самостоятельное мышление, воображение, речь, поможет установить доверительные отношения между обучающим и обучающимся, позволит ребятам свободно общаться друг с другом, проявлять критичность и самокритичность, свободно выражать своё мнение. В своей работе использую систему познавательных задач, позволяющую целенаправленно осуществлять работу по развитию творческих способностей детей.

**"Цифровой диктант".**

Упражнение используется на этапе проверки домашнего задания для тренировки внимания и быстроты реакции. Детям предлагается среагировать на утверждения, которые могут быть составлены верно или заведомо неправильно. Если учащиеся считают, что утверждение правильно, они ставят в тетради 1, если нет – 0.

**Числовой диктант".**

В любом предмете, почти на каждом уроке есть понятия, которые можно выразить в виде числа. Проверяя степень усвоения, учитель действует следующим образом: называет понятия опосредованно, через число, и предлагает совершить действие между полученными числами. Пример: · К числу букв в слове "молоко” прибавьте номер склонения этого же существительного (6+2=8). Число сторон в треугольнике умножьте на количество углов в квадрате. · Номер буквы "Е” в алфавите разделите на число месяцев во времени года.

**"Буквенный диктант".**

Ученики не отвечают вслух на вопрос, а молча записывают в тетрадь первую букву ответа. При правильном выполнении задания у детей получается какое-либо слово, математическое понятие. (С этим словом можно потом поработать: дать ему определение, составить правило…). Как называется часть суток после ночи? (утро – У) Часть речи, обозначающая действие предмета? (глагол – Г)

**"Ребусы, анаграммы".**

Тренировка быстроты реакции, сообразительности, внимания на этапе изучения нового материала. Ребусы. Этот вид задания является подготовительным к решению логически-поисковых задач, если в слове присутствуют такие его части, как В, ПОД, НА, НАД, числа и т. д., то можно научить детей подбирать варианты их чтения и разгадывания: У/ ШКА (подушка) 100Л (стол) Анаграммы. Как можно быстрее поменяйте буквы в слове местами и получите… Пример: ЛГУО – угол, РЗОЕО – озеро, ОРУК – урок.

**"Закодированное слово"**

Кроме быстроты реакции тренирует произвольное внимание.

- Расшифруйте слово.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 26+73 | 20-5 | 40 -36 | 8+8 | 100-94 | 22-4 | 38-22 | 46-40 |
| е | м | л | к | а | с | к | а |

**Ключ:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18 | 15 | 99 | 16 | 6 | 4 | 16 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Ответ: смекалка.

Этот блок заданий, вызывающий дух здоровой соревновательности, очень хорошо помогает отработать автоматизм необходимых умений и навыков. Работа, направленная на развитие творческих способностей школьников, решение системы познавательных задач путём целенаправленного включения учащихся на всех этапах урока в продуктивный, творческий учебный диалог, обучение на основе принципов, методов и других средств развивающего обучения, использование достижений психологии, внимание к проблемно-поисковым и творческим задачам, значительно повышает уровень творческих способностей учащихся.

В вопросе развития творческого потенциала на уроках математики особую роль играют задания повышенной трудности (олимпиадные задания), требующие от учеников творческого подхода, нетрадиционного взгляда на решение. Систематическая работа учителя в режиме творческого обучения, когда ежедневно ученикам на уроках предлагается решить (по желанию на выбор) нестандартные задачи, способствует формированию положительного отношения к заданиям проблемно-поискового характера и умению проводить мини-исследования; содействуют проявлению более высокой степени самостоятельности в постановке вопросов и поиска решений.

**Творческая работа обучающихся**

"Эффективным средством, позволяющим раскрыться и самореализоваться каждому ребенку в классе, является творческая работа детей. Творческие задания, в которых дети придумывают, составляют, изобретают предлагаются систематически. В них дети могут придумать пример на изученный вычислительный прием, составить задачу по данному выражению, данного типа или по заданному сюжету (о спорте, о животных, задачу-сказку), нарисовать узоры или геометрические фигуры заданного свойства, зашифровать или расшифровать название города, книги, кинофильма с помощью вычислительных примеров.

Игра — это поле творчества. Именно в игре проявляется гибкость и оригинальность мышления. На занятия приходят сказочные герои: Незнайка, Волк, Заяц и др. Дети помогают им выполнять какие-либо задания, путешествуют вместе с ними по стране Геометрии.

**1. Этап**. Разминка. Включает в себя геометрические ребусы, кроссворды на различные темы, графические диктанты.

**Развитие творческих способностей**

**2. Этап**. Развитие психологических механизмов как основы развития творческих способностей (памяти, внимания, воображения, наблюдательности). Игра «Внимание» или, например, такие задания:

-Сколько на рисунке треугольников? (других геометрических фигур?).

-Чем отличаются картинки?

-Продолжи линию.

-Дорисуй рисунки, чтобы они были одинаковыми.

Для развития воображения:

-Нарисуй что хочешь. Составь геометрическое описание своего рисунка.

-Надень волшебные очки, через которые мы видим всё вокруг нас только в виде треугольников (квадратов и т.д.), нарисуй, что у тебя получилось.

-Дорисуй так, чтобы получился какой-то предмет.

-Игра «Давай пофантазируем». Даются различные фигуры или несколько фигур.

**3. Этап**.

**Решение частично-поисковых задач разного уровня**.

Здесь я предлагаю детям задания, решение которых они находят самостоятельно без участия учителя или при его незначительной помощи, открывают новые для себя знания и способы их добывания.

Это задания на выявление закономерностей:

-Раздели фигуры на группы.

-Найди «лишний» рисунок.

-Начерти розовый отрезок длиннее зелёного, зелёный длиннее синего, а коричневый равный розовому отрезку.

-Найди закономерность и нарисуй все следующие многоугольники.

-По какому принципу объединили данные фигуры и др.

-Запиши наименьшее пятизначное число, которое составлено с помощью пяти разных цифр.

*Комментарий. Проверяется способность «удерживать» все (3) условия поставленной задачи.*

-Расставь между цифрами знаки арифметических действий («+», «-», «\*», «:») и, если надо,  скобки так, чтобы ответ оказался равным 1.

1 2 3 = 1

1 2 3 4 = 1

1 2 3 4 5 = 1

*Комментарий. Проверяется готовность контролировать процесс и результат выполнения учебной задачи: «Равенство должно быть верным».*

-Используя цифры 8, 0, 7, 1, запиши в порядке возрастания все четырехзначные числа, в которых цифра 8 обозначает число единиц второго разряда

Для развития творческих способностей учащихся огромное значение имеют такие частично-поисковые задания, которые содержат несколько вариантов решений.

**4. Этап**. Решение творческих задач.

Такие задания требуют большей или полной самостоятельности и рассчитаны на поисковую деятельность, неординарный, нетрадиционный подход и творческое применение знаний.

Решая творческие, нестандартные задания, дети испытывают радость приобщения к творческому мышлению.

Творческие задания обычно предлагаются в самостоятельной работе дополнительно к обязательной части и никогда не оцениваются плохой оценкой. Задания, в которых дети выступают не как исполнители, а как творцы, не только самым положительным образом влияют на развитие личности детей, но и способствуют более глубокому и прочному усвоению знаний.

Но универсальных приемов формирования познавательных интересов у младших школьников в практике обучения нет. Я думаю, что каждый творчески работающий учитель добивается этого, используя свои приемы развития творческих способностей, познавательных интересов.

Из всего этого следует, что перед учителем начальной школы встает задача развития творческих способностей ребенка, воспитание творческой личности в целом.

Итог урока - рефлексию - провожу так:

("Облачко" из бумаги - передать друг другу и дополнить неоконченные предложения):

* Сегодня я узнал …
* Было трудно …
* Я выполнял задания …
* Я понял, что …
* Теперь я могу …
* Урок привлёк меня тем …
* Урок заставил меня задуматься …