ГУО «Гимназия №2 г. Бреста»

КОНСПЕКТ

мастер-класса:

«ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ РЕЧИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ»

Вавренчук Наталья Александровна,

учитель начальных классов

**Цель:** поделиться опытом педагогической деятельности по формированию математической речи у младших школьников.

**Задачи:**

- обозначить актуальность формирования математической речи у младших школьников на современном этапе образования;

- ознакомить слушателей с приемами формирования математической речи у младших школьников;

- представить опыт использования приемов формирования математической речи у младших школьников;

- формировать у слушателей умения распознавать приемы формирования математической речи у младших школьников на уроках;

- провести рефлексию продуктивности мастер-класса.

**Форма проведения:** беседа, работа в группах, межгрупповое взаимодействие.

**Ожидаемый результат:**

- погружение в теоретические основы процесса формирования математической речи у младших школьников;

- повышение профессиональной компетенции учителей по формированию математической речи у младших школьников.

**Оборудование:**

- мультимедийная презентация;

- раздаточный материал: приложения.

**1. Знакомство, определение темы и цели мастер-класса**

- Добрый день, уважаемые участники мастер-класса!

***Слайд 1*** Меня зовут Вавренчук Наталья Александровна. Мой педагогический стаж более 20 лет. Имею квалификационную категорию «учитель-методист». Тема моего мастер-класса: «Формирование математической речи у младших школьников». Работаю над этой темой более 10 лет.

***Слайд 2*** В качестве эпиграфа к нашему занятию предлагаю слова Г. Галилея: «Философия написана в грандиозной книге – Вселенной, которая открыта нашему пристальному взгляду. Но понять эту книгу может лишь тот, кто научился понимать её язык и знаки, которыми она изложена. Написана же она на языке математики…»

- Каждый из Вас пришел на мастер-класс с определенной целью…

- Предлагаю Вам сформулировать и зафиксировать свои цели, которые Вы хотели бы реализовать в течение мастер-класса. ***(3 мин.)***

*Ответы участников мастер-класса.*

- Спасибо! Я в свою очередь сформулирую свою цель так:

***Слайд 3*** Поделиться опытом педагогической деятельности по формированию математической речи у младших школьников.

**2. Актуальность проблемы**

**-** Проверьте себя! Правильно ли мы говорим? ***Слайд 4***

**-** Основная идея опыта, понятия «математический язык», «математическая речь». ***Слайды 5-7***

***Слайд 8*** - Как Вы думаете, на что должна быть направлена работа по формированию математической речи у младших школьников?

*Обсуждение вариантов ответов* ***(5 мин.)***

- Вы правы, выбрав все варианты ответов. Отметим, что обучение математической речи обеспечивает преемственность между первой и второй ступенями обучения.

**3. Теоретические основы опыта:**

- этапы деятельности по формированию математической речи; ***Слайд 9***

- подходы к изучению математической речи; ***Слайды 10-11***

- умения математической речи у младших школьников. ***Слайды 12-13***

- Для формирования каждого вида умений математической речи составлены соответствующие задания.

Система заданий и упражнений построена с учетом принципов систематичности, последовательности, преемственности и включает задания и упражнения, предназначенные для работы:

- с терминами, символами и графическими изображениями понятий начального курса математики;

- со словесно-логическими конструкциями математического языка;

- с письменными обучающими текстами по математике. ***Слайды 14-30***

- Предлагаю обсудить уровни сформированности математической речи. ***Слайд 31***

*Обсуждение вариантов ответов* ***(5 мин.)***

***-*** Проверьте себя! ***Слайд 32***

***-*** Каждый из уровней взаимосвязан с последующим, представляя собой ступень для дальнейшего совершенствования и формирования умений математического языка и речи, отличительными характеристиками которых должны стать… Предложите свои варианты!

*Обсуждение вариантов ответов* ***(5 мин.)***

***-*** Проверьте себя! ***Слайды 33-34***

**4. Представление опыта работы мастера**

***Слайд 35*** - Предлагаю Вам ознакомиться с планом-конспектом урока математики в I классе по теме: «Образование числа 15, его десятичный состав». Определите виды умений математической речи и назовите этапы урока, на которых они формируются. Какие задания используются для успешного осуществления такого рода деятельности?

*Смотрят, анализируют, подтверждают материалами фрагментов урока* ***(15-20 мин.)***

*-*Назовите условия эффективной работы по формированию математической речи у младших школьников.

*Ответы слушателей* ***(3-5 мин.)***

- В ходе эксперимента установлено, что эффективность работы по формированию математической речи у младших школьников зависит от выполнения следующих условий… ***Слайд 36*** …и используемых средств ***Слайд 37***

*Коллективное обсуждение* ***(5 мин.)***

**5. Практическая часть**

***Слайд 38*** - Предлагаю Вам применить свои теоретические знания, полученные в ходе мастер-класса, на практике: на основе предложенных заданий из тетрадей «Начальное обучение: математический язык и речь» нужно составить план-конспект этапа урока, где их использование будет наиболее эффективным. Аргументируйте свой ответ***.***

*Выслушивают выступления друг друга, по необходимости вступают в спор* ***(10-15 мин.)***

- Досуговая деятельность по формированию математической речи у младших школьников – одно из направлений в организации работы по формированию математической речи. Продуманная организация внеклассной работы по формированию математической речи имеет большое значение для их интеллектуального, нравственного, эстетического и физического развития, закрепления умений и навыков, полученных младшими школьниками. Досуговая деятельность осуществляется через организацию отдыха, развлечений, праздников, а также путем самообразования и творческой деятельности.

Главной дидактической целью внеклассной работы является актуализация знаний детей, накопление опыта поисковой деятельности.

***Слайд 39*** - Вспомните и назовите…

***Слайд 40*** Прошу Вас ознакомиться с содержанием плана-конспекта новогоднего заседания Клуба серьёзных математиков для 2 класса. И дать анализ средств и эффективности достижения целей при их использовании.

*Ответы слушателей* ***(3-5 мин.)***

**6. Рефлексия**

**-** Закончен мастер-класс. Благодарю Вас за общение. Давайте вернемся к началу нашей деятельности, когда Вы определяли для себя цели. На этом же стикере напишите одно слово, с которым у Вас ассоциируется содержание состоявшегося мастер-класса, взаимодействия. ***(2-3 мин.)***

*Каждый из участников по цепочке называет вслух свое слово.*

- Завершая наше общение, хочу рассказать притчу…

Однажды к Великому Мастеру пришел молодой человек. У него был всего лишь один простой вопрос: «Я уже все изучил и все знаю. Я прочел много книг, сам могу выступать с лекциями. И всему этому я научился сам, мне никто не помогал. Ответьте же мне тогда на мой вопрос: нужен ли мне Учитель?».

Мастер рассмеялся: «Приходи через пару деньков, и ты получишь свой ответ».

Юноша ушел обескураженный. Он так и не понял, почему же Мастер не смог сразу ему ответить.

Через несколько дней он все же вернулся. Мастер вручил ему конверт и сказал: «Отнеси, пожалуйста, это письмо в деревню, что находится по ту сторону реки. На берегу есть лодка, есть лодочник, он тебя переправит».

На следующий день, прямо с утра юноша отправился на берег, нашел лодочника и сел в лодку. Но когда они отплыли, он вдруг вспомнил, что не расспросил о дороге в деревню и собственно не знает, как добраться туда. Юноша поинтересовался у лодочника, но тот тоже не знал дороги.

Пришлось вновь идти к Мастеру, чтобы узнать точный путь к этой деревне. И тогда Мастер сказал юноше: «Это и есть ответ на твой вопрос. У тебя есть цель путешествия, есть средство, чтобы добраться до нее, но ты не знаешь дороги, по которой тебе нужно идти. Вот причина, из-за чего ты остановился. Тебе понадобился проводник, который хорошо знает этот путь. Мало иметь знания. Чтобы окунуться в них и правильно ими воспользоваться, нужен Учитель».

- Желаю Вам быть достойными проводниками своих учеников! Творческих успехов!

*Слушают, участвуют в рефлексии.*

*Литература:*

1 Вавренчук, Н.А. Формирование математической речи у младших школьников. Мастер-класс / Н. А. Вавренчук // Пачатковая школа. Дадатак «У дапамогу намесніку дырэктара» - 2020. - №3(84). - С. 1-8.

2 Вавренчук, Н.А. Формирование математической речи у младших школьников как средство повышения качества образовательной подготовки по математике / Н. А. Вавренчук // Пачатковае навучанне: сям’я, дзіцячы сад, школа. - 2019. - №6. - С. 16-20.