

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Зебляковская средняя общеобразовательная школа  
Шарьинского муниципального района  
Костромской области**

**Отчёт по самообразованию  
Тема «Использование интерактивной панели  
на уроках математики  
и во внеурочной деятельности»  
учителя Цивенко Елизаветы Анатольевны**

**п. Зебляки 2023-2024-2025 г.**

## Индивидуальный план работы по теме самообразования педагога

<b>Учитель</b>	Цивенко Елизавета Анатольевна
<b>Дисциплина</b>	Математика
<b>Педагогический стаж</b>	45 лет
<b>Стаж работы в Зебляковской школе</b>	45 лет
<b>Квалификационная категория</b>	первая
<b>Повышение квалификации (тема, дата)</b>	-2023г.-«Математика в основной и средней школе в условиях реализации ФГОС ООО и СОО и введения обновленных ФГОС»; -2024г.-«Современная цифровая образовательная среда».
<b>Тема по самообразованию</b>	Использование интерактивной панели на уроках математики и во внеурочной деятельности.
<b>Цель самообразования</b>	Повышение уровня профессиональной компетентности в использовании ИКТ технологий на уроках и во внеурочной деятельности.
<b>Задачи самообразования</b>	-Повысить качество преподавания на основе внедрения новых информационных технологий. -Развивать познавательную активность обучающихся за счёт оптимизации процесса обучения, повышения его наглядности и содержательности. -Повышение своего методического уровня.
<b>Источники самообразования</b>	-Методическая, научно-популярная литература; -Интернет-ресурсы и медиа-информация; -Дистанционные курсы повышения квалификации.
<b>Работа над темой</b>	01.09.2023 – 25.05.2025
<b>Предполагаемый результат</b>	-Повышение качества преподаваемых предметов (алгебры, геометрии, ВИС) и подготовки к ВПР и ЕГЭ. -Открытое занятие для учителей РМО.
<b>Этапы работы</b>	I. Приобретение навыков работы с панелью : умение писать, делать рисунки, строить геометрические фигуры, графики. II. Использование в работе презентаций, подготовленных учителем и использование интернета: сервисы ютуб, википедия и др.

Век компьютерных технологий набирает обороты и уже нет ни одной области человеческой деятельности, где компьютерные технологии не нашли бы своё применение.

Современные дети с раннего возраста знакомы с техническими средствами. Интерактивные технологии как раз соответствуют тому способу восприятия информации, которым отличается новое поколение школьников, выросшее на ТВ, компьютерах и мобильных телефонах.

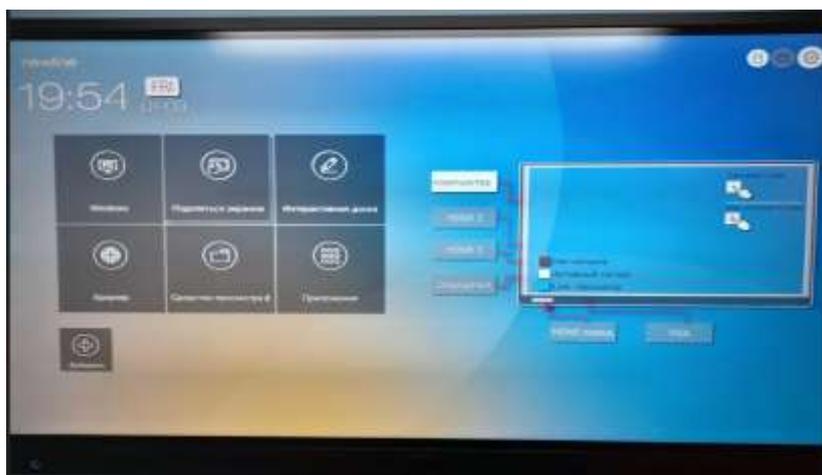
Сегодня уже невозможно представить современный урок без использования информационно-коммуникационных технологий.

Среди современного технического оснащения школы появилась интерактивная панель.

**Интерактивная панель — устройство, совмещающее в себе полноценный персональный компьютер и сенсорный дисплей высокой четкости.**

Интерактивные панели в последнее время, особенно в рамках проекта «Цифровая школа», активно вытесняют привычные доски, они имеют ряд неоспоримых преимуществ. Это и качество отображения материала (стекло закаленное, антивандальное, панель не боится грубого обращения, так как она защищена 4мм отделом дальнего стекла), экран выдаёт четкую и яркую картинку, не бликует и имеет широкий угол обзора. Это и удобство использования электронных чернил, это и встроенный компьютер всеми возможными средствами коммуникаций (имеет две операционные системы windows и android), это и набор встроенных программ офис, антивирус, и несколько программ для реализации возможностей сенсорной панели.

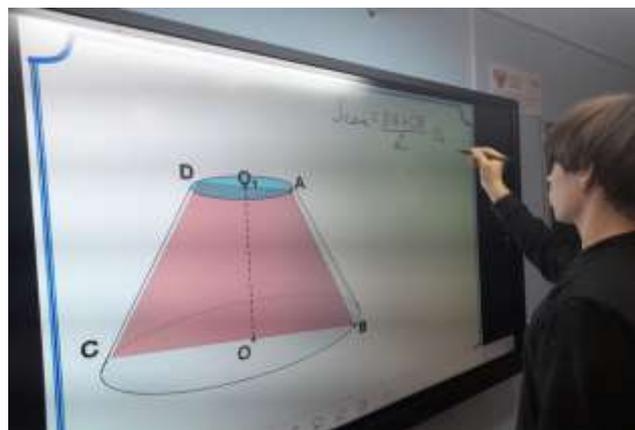
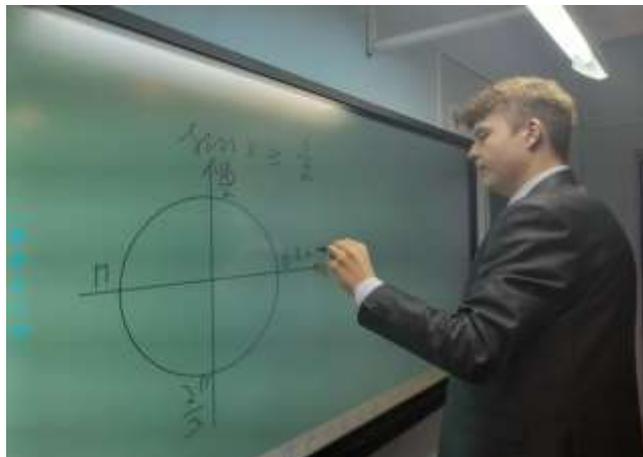
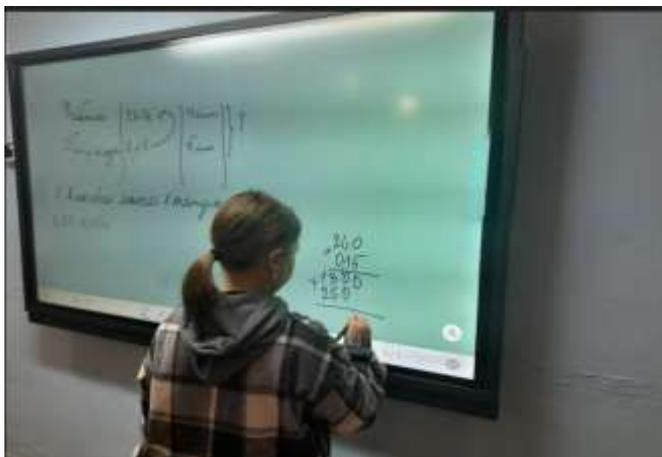
Интерактивная панель работает на операционной системе андроид, которая устанавливается на планшеты и телефоны, что делает использование ее удобной.



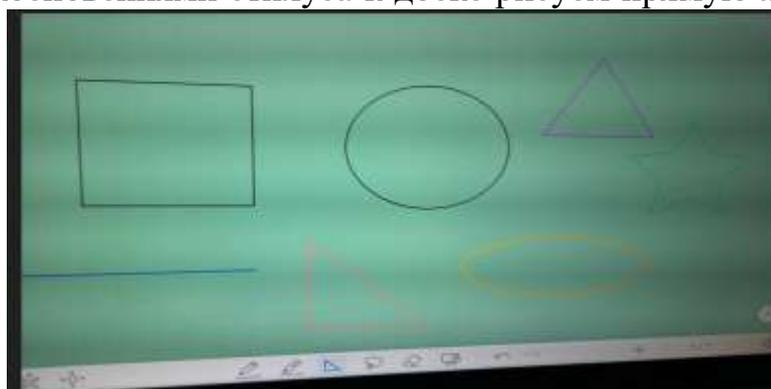
Основной целью применения интерактивной панели в преподавании математики является развитие познавательной активности обучающихся за счёт оптимизации процесса обучения, повышения его наглядности и содержательности.

Использование интерактивной панели в учебном процессе способствует лучшему восприятию материала и увеличивает вовлеченность учеников.

На уроках математики интерактивные панели могут использоваться с различными целями. Для оптимизации процесса обучения путем разнообразия видов урочной деятельности, для обеспечения наглядности при изучении различных объектов, например, геометрических фигур, для сокращения временных затрат при решении различных задач (графический способ решения уравнений и неравенств, решение текстовых задач: схемы, рисунки, таблицы).



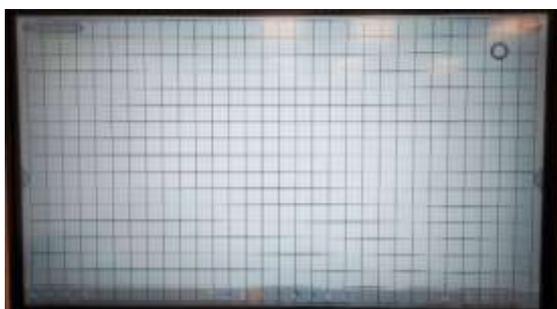
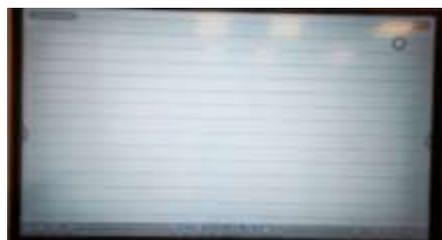
С помощью интерактивной панели можно ярче представить методы обучения, осуществить обратную связь, организовать различные формы познавательной деятельности (индивидуальную, групповую, фронтальную, коллективную). Расширяются возможности для обсуждения, демонстрации, прогнозирования. Учитель математики хорошо знает, сколько времени приходится тратить, чтобы начертить мелом на доске обычное геометрическое построение, особенно, если это делает не учитель, а ученик. А с помощью интерактивной панели, это требует нескольких секунд: в качестве фона задаем клетчатую поверхность, затем выбираем нужную фигуру и двумя-тремя прикосновениями стилуса к доске рисуем прямую линию, круг



или треугольник.

Если случайно была сделана ошибка, то простым прикосновением стилуса стираем неправильную часть и рисуем заново. Специальные функции и преимущества доски состоят в том, что не надо стирать с доски, можно взять новую страницу, а написанное задание либо сохранить, либо очистить, можно вернуться к ранее решенным задачам, а также существует возможность при решении задач экспериментировать с условием, используя программное обеспечение доски. Интерактивную доску можно использовать на любом этапе урока. Ученик также более уверенно чувствует себя у интерактивной доски, потому что не боится сделать ошибку при выполнении чертежа. Более того, ему это просто интересно. Вместо "скучного" мела на доске можно рисовать цветными "чернилами". Следовательно, повышается мотивация в процессе урока.

В интерактивной панели, есть множество функций и режимов с помощью которых можно составлять различные схемы, задания, задачи для уроков математики. Одним из таких режимов является – Режим Белой доски. Фон этого режима может быть различным. Я использую в работе светло-зелёный.



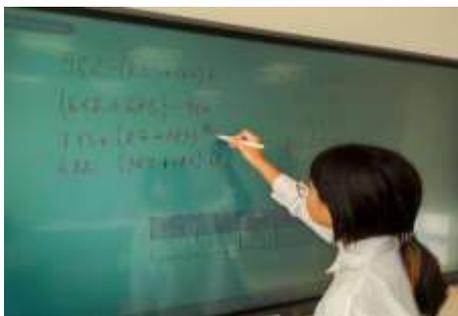
На доске есть панель инструментов, которая находится снизу доски, и есть еще скрытая дополнительная панель инструментов, которую можно открыть, прикоснувшись к значку. С помощью данных инструментов, можно создавать на доске различные задания по математике.



***Интерактивная панель позволяет применить различные формы работы на уроке математики.***

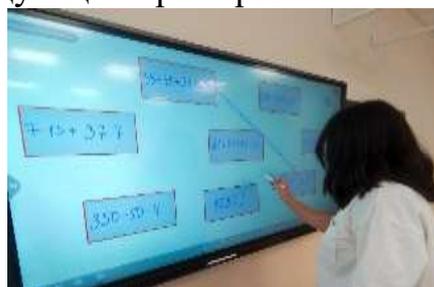
Организация устного счета и его разнообразие.

Если правильно найти значения выражений и вставить соответствующие буквы в таблицу ответов можно прочесть ключевое слово темы урока. Таким образом, можно зашифровать название горной вершины, название растения, птицы, животного, страны.



«Круговые примеры».

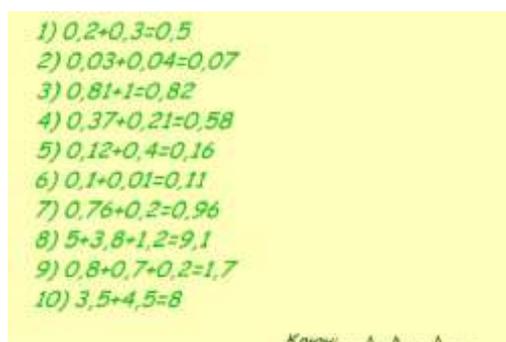
Суть этого устного счета заключается в том, что результат одного примера является началом следующего. Учащимся дается первый пример, далее, вычисляя, они должны показать стрелочками следующие примеры.



Графический диктант.

Задания выполняются устно. В тетради составляется своеобразный ключ. Ответ «да» соответствует  $\_$ , ответ «нет» -  $\wedge$ . Проверка осуществляется непосредственно после проведения диктанта. Верный ключ, записанный внизу доски, до проверки закрыт виртуальной Шторкой.

Такой диктант можно провести на этапе актуализации знаний и на этапе проверки усвоения нового материала.

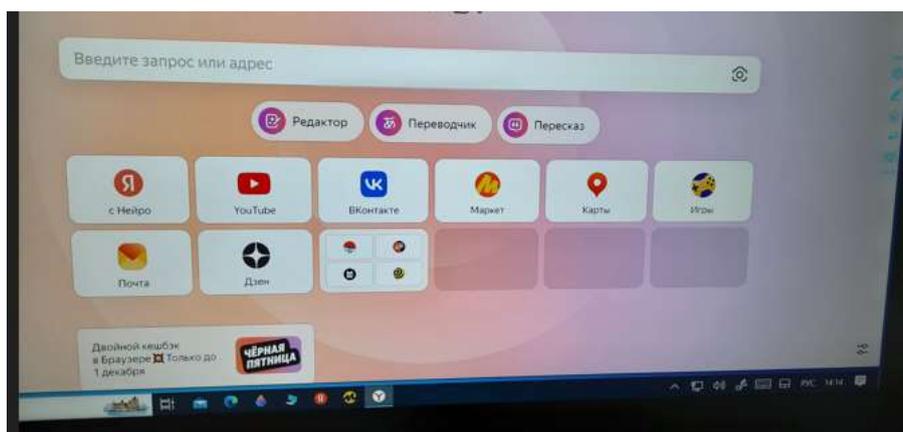


### Выполнение заданий на установление связей.

Начало предложения в левом столбце, а концовка в правом. Установить соответствия между ними можно с помощью инструмента Перо или Линия. Этот слайд уместен на этапе подведения итогов урока по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел».



Есть удобная возможность использования функции поисковика. Можно подготовить материал на флешке и открывать любую презентацию, pdf, видео, аудио, и это все можно сохранять в памяти данной панели. Так же есть функция браузера для использования интернета: сервисы ютуб, википедия, можно открыть различные демонстрации. Всё это даёт возможность использовать данную панель во внеурочной деятельности: подготовке к ЕГЭ, ВПР, неделе математики и др.



### ***Применение интерактивной панели приводит к:***

- качественно новому типу урока (динамика, информативность);
- быстрой получению нужной информации;
- большому спектру наглядных пособий;
- интересу к предмету, желанию учащихся работать у доски;
- качественной проверке знаний учащихся с помощью интерактивных игр и тренажеров;
- ускорению учебного процесса, благодаря более тесному взаимодействию между учителем и учащимися.

Но интерактивная панель лишь средство повышения эффективности образовательного процесса. Успех урока зависит от мастерства учителя и трудолюбия учащихся.