

Организация ФПЦикла на уроке, как условие более качественного уяснения учебного материала каждым учеником

Дерова О.В.
Учитель математики
МБОУ «Крутоярская СОШ»

Проблема

У большинства обучающихся возникают трудности в запоминании учебного материала, и как следствие, применение полученных знаний на практике.



ФПЦикл

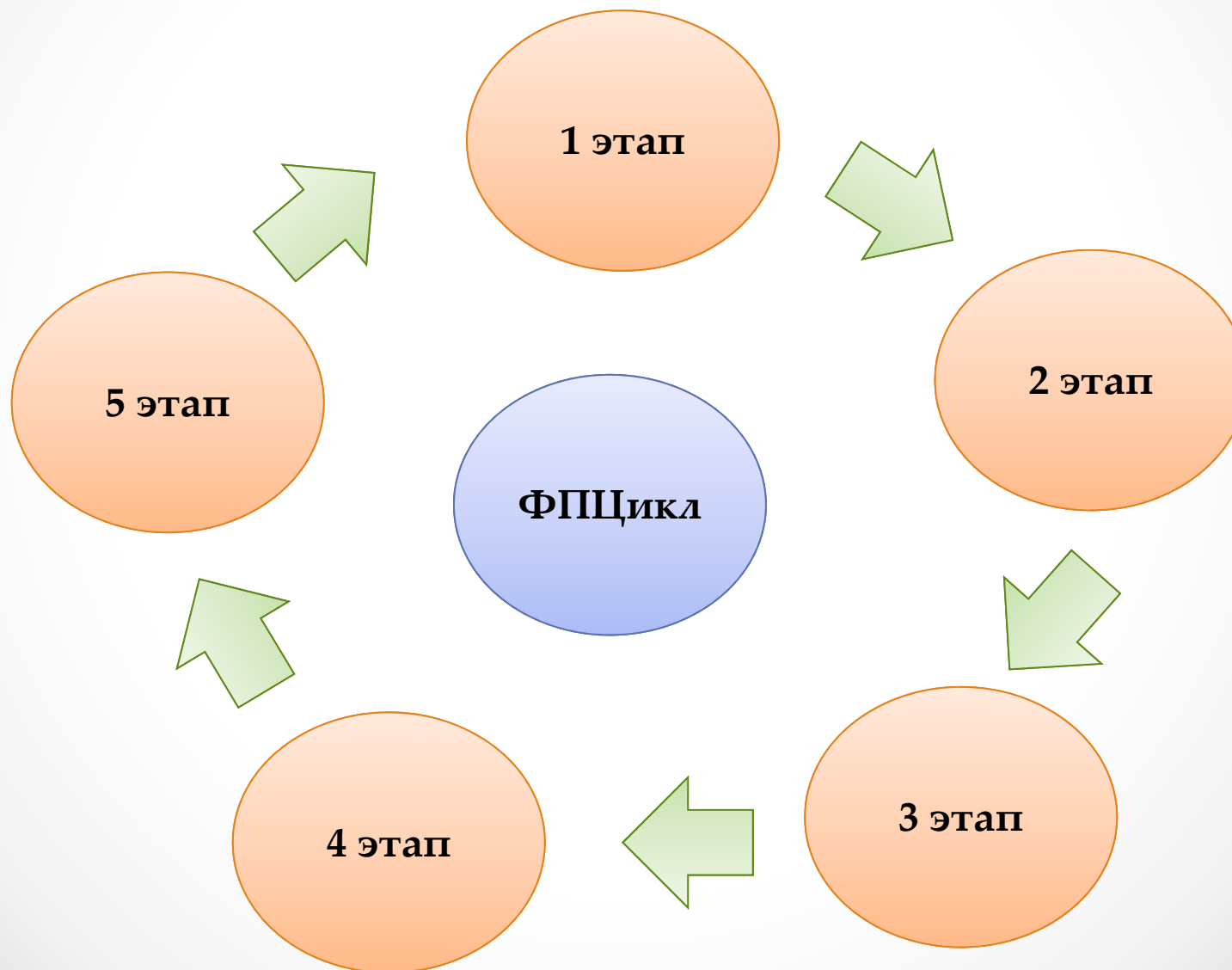
Включенность каждого
ребенка на уроке в
учебную деятельность

Формирование
коммуникативных
универсальных
учебных действий.

Запоминание и
уяснение учебного
материала каждым
учеником



ФПЦикл включает 5 ЭТАПОВ и содержит в себе логическую и законченную смену форм учебной деятельности на уроках



1 этап ФПЦикла – это припоминание или вброс информации

Припоминание

Вброс

Припоминание
+ вброс

Форма работы - ФРОНТАЛЬНАЯ

Устная работа с классом, работа с учебником, опорой, прием
«вопрос-ответ», разбор дз и т.д.

2 этап ФПЦикла – Постановка задач на ФПЦикл

на какие
вопросы
получить
ответы ?

Что изучить?

какими
способами
этого достичь?

Форма работы - ФРОНТАЛЬНАЯ

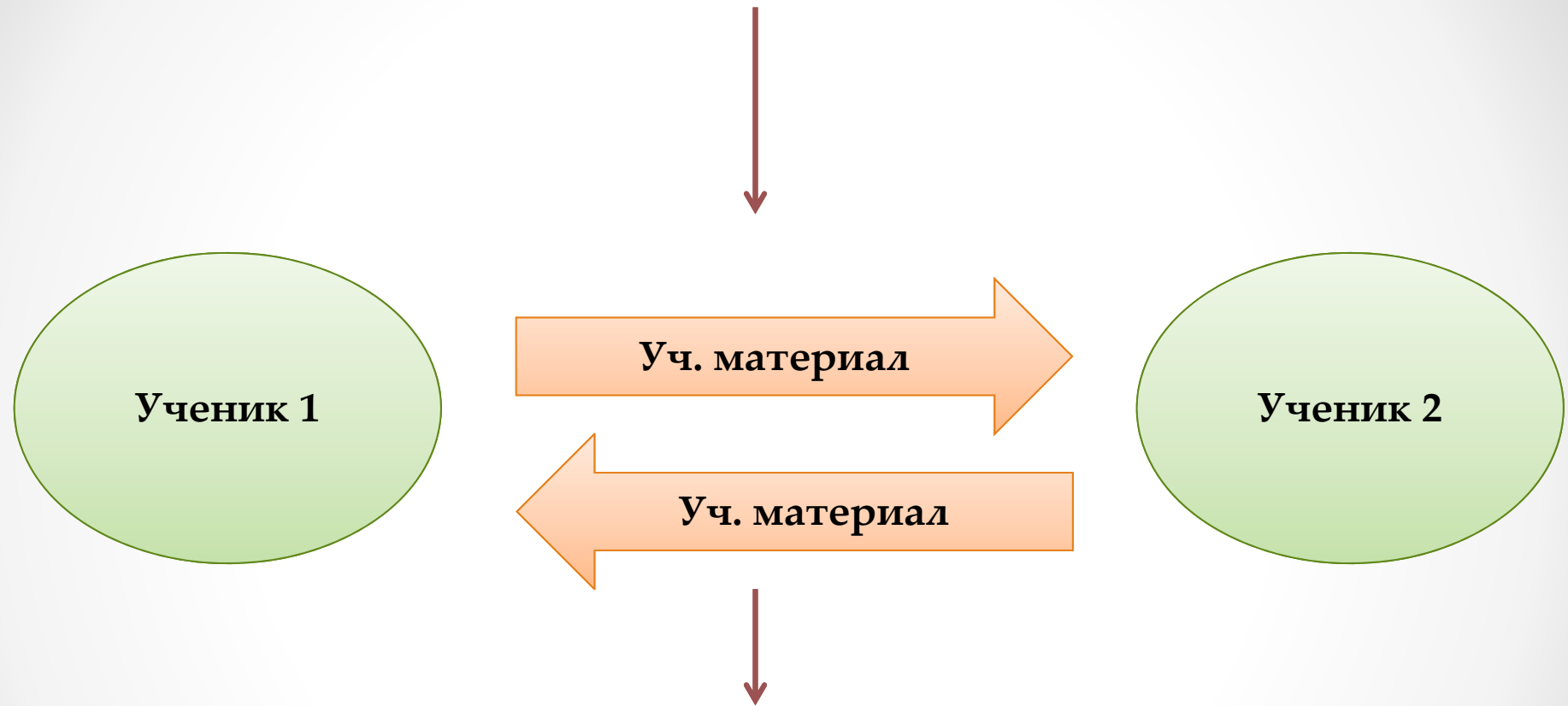
3 этап ФПЦикла - «обратная связь» на понимание задач данного этапа ФПЦ

**понятна ли
задача?**

**понятен ли
алгоритм
действий?**

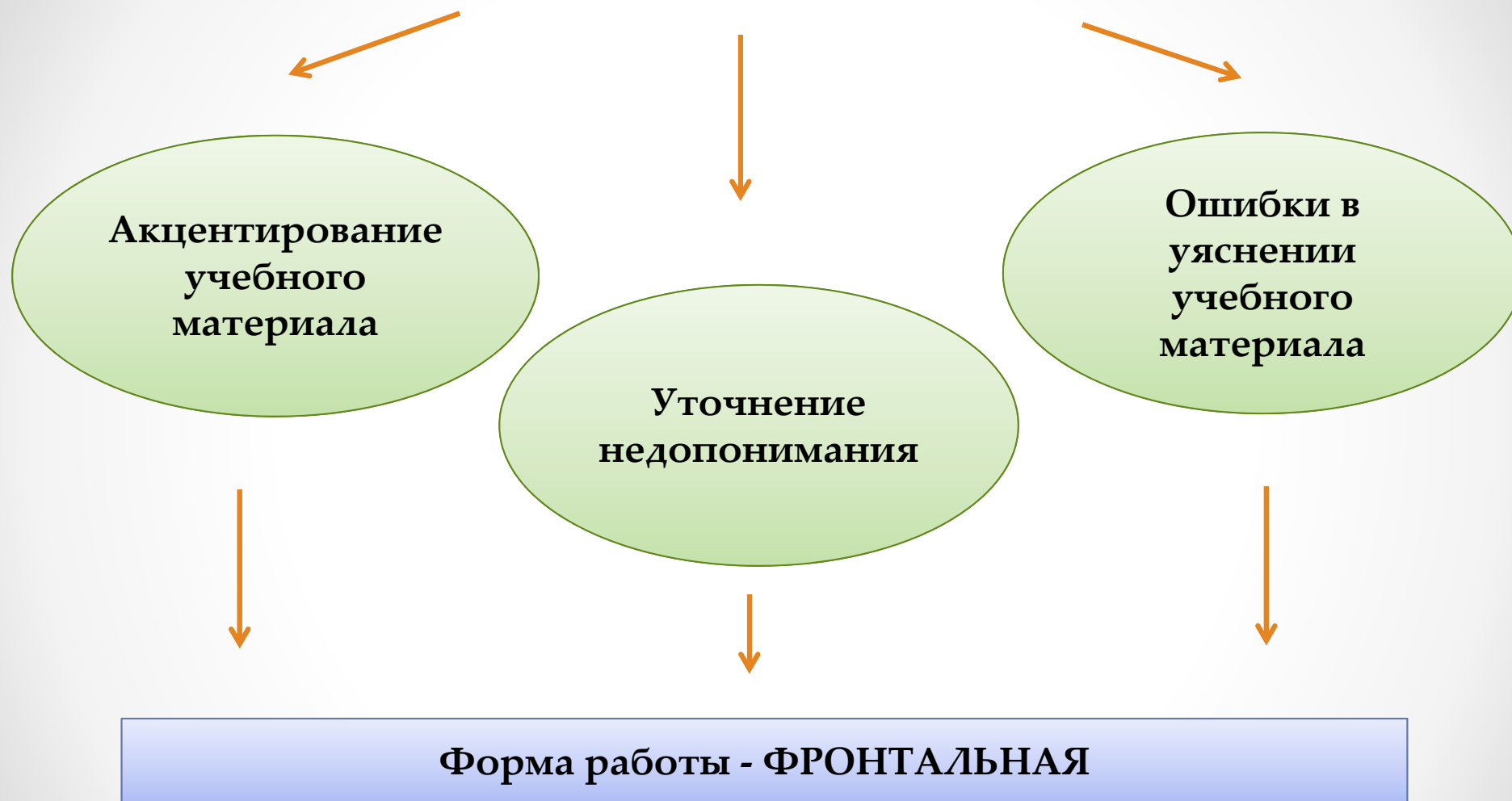
Форма работы - ФРОНТАЛЬНАЯ

4 этап ФПЦикла – Парная работа обучающихся



Форма работы – РАБОТА В ПАРАХ

5 этап ФПЦикла - «обратная связь» между парами, всем классом и учителем по новому содержанию.



**«В чем особенность? Ведь и фронтальная,
и парная формы работы используются на
уроке?»»**



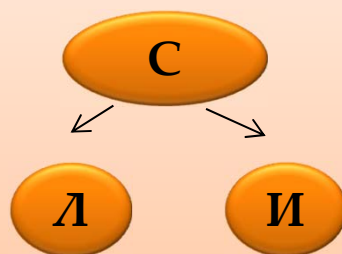
Особенности ФПЦикла

Учебный
материал
делиться на
части

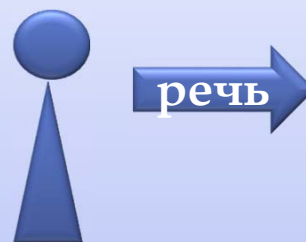
У.М.



Опора



Оречевление



Алгоритм

А:
1. ...
2. ...
3. ...

Карточка №1:

«Преобразование неправильной дроби в смешанное число»

Алгоритм работы в парах.

1. Прочитайте алгоритм «Преобразования неправильной дроби в смешанное число».
2. Составьте схематичное изображение алгоритма и зарисуйте себе в тетрадь.
3. Расскажите свою схему партнеру по паре и выберите одну.
4. Выполните по очереди примеры для самостоятельного решения у себя в тетрадях, поясняя свое решение партнеру по парте. Один выполняет пример для первого варианта, второй для второго варианта.
5. Поднимите руку, если закончили работу по карточке.
6. Поменяйтесь партнерами по карточкам. (найдите себе партнера с желтой карточкой).
7. Расскажите по своей схеме алгоритм преобразования неправильной дроби в смешанное число и покажите пример. Новый партнёр по паре должен перерисовать схему себе в тетрадь.
8. Предложите партнеру решить примеры для самостоятельного решения у себя в тетради, поясняя вслух их решение. Проверьте полученные ответы, если есть ошибки, объясните, как выполнять правильно.
9. Вернитесь в свою пару.

«Алгоритм преобразования неправильной дроби в смешанное число»

Для того чтобы преобразовать неправильную дробь в смешанное число, необходимо разделить числитель на знаменатель. Неполное частное записать в целую часть, остаток в числитель, а знаменатель оставить тем же.

Пример: $\frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$

$$7:3 = 2 \text{ (остаток 1)}$$

Примеры для самостоятельного решения:

Для варианта 1

$$\frac{5}{2} = ;$$

Для варианта 2

$$\frac{12}{5} = ;$$

Карточка №2: «Преобразование неправильной дроби в смешанное

Алгоритм работы в парах.

1. Рассмотрите схему алгоритма «Преобразования неправильной дроби в смешанное число».
2. Используя расшифровку обозначений в схеме, сформулируйте алгоритм словесно, поочередно рассказывая, его друг другу.
3. Выберите наиболее правильную формулировку и запишите себе в тетрадь вместе со схемой.
4. Рассмотрите пример преобразования и проговорите его друг другу используя схему и словесный алгоритм.
5. Выполните по очереди примеры для самостоятельного решения у себя в тетрадях, поясняя свое решение партнеру по парте. Один выполняет пример для первого варианта, второй для второго варианта.
6. Поднимите руку, если закончили работу по карточке.
7. Поменяйтесь партнерами по карточкам. (найдите себе партнера с синей карточкой).
8. Расскажите формулировку алгоритма преобразования неправильной дроби в смешанное число новому партнеру, используя схему, и покажите пример. Новый партнёр по паре должен перерисовать схему себе в тетрадь.
9. Предложите партнеру решить примеры для самостоятельного решения у себя в тетради, поясняя вслух их решение. Проверьте полученные ответы, если есть ошибки, объясните, как выполнять правильно.
10. Вернитесь в свою пару.

Схема алгоритма

$$\frac{ч}{з} = \left(ч : з = \text{н. ч. (ост)} \right) = \text{н. ч.} \frac{\text{ост}}{з}$$

Обозначения в схеме:

ч – числитель

з – знаменатель

н.ч. – неполное частное

ост – остаток

Пример: $\frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$

$$7:3 = 2 \text{ (остаток 1)}$$

Примеры для самостоятельного решения:

Для 1 варианта

$$\frac{4}{3} = ;$$

Для 2 варианта

$$\frac{9}{2} = ;$$

1. **Какие ошибки могут быть совершены при организации урока при помощи ФПЦикла?**
2. **Какие трудности возникают при подготовке и проведении урока такого типа?**



Ошибки

**Запись на доске и
составление
карточек, опор,
схем.**

- Информация,
систематизирована,
понятна.
- Большие тексты – НЕТ.
- Записи – ОПОРА.

**Упущение этапов
«обратной связи».**

информация
↓
закрепление
↓
оречевление

Трудности

Подготовка заданий, опор и формулирование алгоритмов.

Организация парной работы.

Время.

Организация ФПЦикла на уроке, как условие более качественного уяснения учебного материала каждым учеником

Дерова О.В.
Учитель математики
МБОУ «Крутоярская СОШ»