Активные методы обучения на уроках математики и во внеурочной деятельности.

Составитель: Быкова С.К. Учитель математики высшей категории средней школы № 23 г.Могилева

- Активные методы обучения это методы, которые побуждают учащихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом.
- Учителю необходимо не только доступно все рассказать и показать, но и научить своего ученика мыслить, привить ему навыки практических действий.

Активное обучение предполагает использование такой системы методов, которая направлена главным образом не на изложение преподавателем готовых знаний, их запоминание воспроизведение, а на самостоятельное овладение учащимися знаниями умениями в процессе активной мыслительной и практической деятельности.

Методы обучения

(по источникам передачи и характеру восприятия информации)

Словесн ые

Практически е

Наглядны е

Методы обучения

(в зависимости от основных дидактических задач, реализуемых на данном этапе обучения)

Приобретения знаний

Проверк а знаний и умений Формирование умений и навыков Применени е получаемы х знаний

Закреплени е полученны х знаний

Отличительная особенность активных методов

Обучение проводится в ситуациях, максимально приближенных к реальным

Осущества яется не только обобщение знаний, но и обучение умениям

Оргинизуется практичесформирование формирования

новой установки на обучение в эмоционально насыщенном

TROUGCCO TROUGCKOFO

Для активизации познавательной деятельности на уроках я использую:

- 1. Примеры оформленные в виде блок-схемы.
- 2. <u>Большие примеры</u>, содержащие много действий (решать с помощью эстафеты).
- 3. Исправление преднамеренно сделанных <u>ошибок в</u> <u>решении.</u>
- 4. Восстановление частично стёртых записей.
- 5. Недописанная фраза. Недорешённая задача.
- 6. Сочинительство задач, сказок.
- 7. Задачи-шутки. Ребусы, кроссворды, игры.
- 8. Кодирование ответов. На доске рядом с примерами предлагаю ответы, закодированные буквами. Учащиеся решают пример, выбирают верный ответ и записывают в тетрадь букву-код, соответствующую верному ответу.
- 9. Математические диктанты

Математическая олимпиада.

Школьники убеждаются, на собственном опыте, что, чем больше разнообразных задач они самостоятельно решают, тем значительнее их успехи. Это служит дополнительным стимулом к самообучению.

В 2015-2016 уч.году мы приняли участие в 7 дистанционных олимпиадах.

- Международный проект intolimp.org, серия олимпиад «Осень 2015»
- Международный проект intolimp.org, серия олимпиад «Зима 2016»
- Дистанционная олимпиада «Декабрь 2015» or videouroki.net
- Дистанционная олимпиада «Февраль 2016» or videouroki.net
- Международный проект intolimp.org, серия олимпиад «Весна 2016»
- Дистанционная олимпиада «Апрель 2016» or videouroki.net
- Дистанционная олимпиада «Проверь себя»

Активизация внеклассной работы по математике признана не только возбуждать и поддерживать у учеников интерес к математике, но и желание заниматься ею дополнительно.

Как под руководством учителя во внеурочное время, так и при целенаправленной самостоятельной деятельности по приобретению новых знаний, т.е. путём самообучения.

Активизация внеклассной работы

- Конкурсы одна из форм внеурочной работы, обладающей большим эмоциональным воздействием на учащихся «А ну-ка математики», «Математика вокруг нас» Математические викторины: «Что, где, почему?»
- **Математический утренник**: «В День знаний мир математических знаний».
- **Математический вечер**: Математизация знаний в современном мире».
- Математическая неделя: «Знай и умей».
- Математический КВН
- Математическая эстафета.
- Математический бой.
- Массовые состязания школьников на занятиях математического кружка.
- Математические игры с микрокалькулятором
- Математические и логические игры на компьютере
- Конкурс-состязание: «Кто больше...»

Работа в группах

- Схема 1
- Формула: группы получают одно и то же задание.
- Схема 2
- Формула: группы получают разные задания
- Схема 3
- Формула: группы получают разные, но работающие на общий результат задания.

Работа в группах

• 1.ЛОВИ ОШИБКУ!

Учитель дает серию формул или формулировок, чертежи или рисунки с ошибками...

2.СВОЯ ОПОРА

Класс разбивается на группы, с каждой из которых работает тренер по своему опорному конспекту.

• 3.МОЗГОВОЙ ШТУРМ

Решение творческой задачи организуется в виде учебного мозгового штурма.

Игровая учебная деятельность

- •1) игры-тренинги;
- •2) игры в случайность;
- •3) деловые игры.

Деловые игры

• Игра 1. «КОМПЕТЕНТНОСТЬ»

• Игра 2. «НИЛ»

• Игра 3. «ТОЧКА ЗРЕНИЯ»

...И тогда ученики не только поверят в свои силы, но и будут понимать, что победы в олимпиадах, высокие результаты – всего лишь ступень на их жизненном пути, и поднялись на эту ступень они вместе со своим Учителем.

Удачи вам и вашим ученикам!