СТУПЕНЬКИ К ПОНИМАНИЮ

Е.Н. Ильин, учитель - методист школы № 516 г. Санкт-Петербурга, говорил: «Урок - всему начало, всего итог. Учебные перегрузки не от программ, а от низкого качества уроков… Урок ориентирую на кого-то «одного», а не на массу ребят. Работа с одним - путь ко всем…»

Мое сердце бьется с Ильиным в унисон. Я часто говорю детям «Умничка», «Какие вы молодцы!», «Вижу по вашим глазам, что поняли», «Просто класс!», «Отлично!». Очень важно на уроке чувствовать настроение обучающихся, видеть и знать понимают ли дети происходящее на уроке, уметь осознано применить ту структуру урока, которая решит все задачи темы. А еще – рассказать свои «секреты» (я их называю «приемчики»), которые «родились» за годы многолетнего труда.

Находок много, их не уместить в объёме материала до 1 страницы формата А4. Расскажу о двух.

Учителя химии знают, как непросто научить девятиклассников составить электронный баланс в уравнении окислительно-восстановительной реакции, еще сложнее указать число отданных и принятых элементами электронов. Дети регулярно путают: какой элемент отдал электроны, какой – принял, сколько… И тогда «в игру вступает» памятка, которую аккуратно, четко, разборчиво и в цвете рисую на одном из разворотов доски и оставляю до конца изучения темы. Вот она:

-8 -7 -6 -5 -4 **-3** -2 -1 0 **+1** +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8

Принятие е (восстановление)

Отдача е (окисление)

На данном рисунке - это помощь в составлении электронного баланса к уравнению

N20+ 3H20→ 2N-3H3+

Помогает!

В 8-м классе после изучения кислорода и его свойств рисую на доске четыре квадрата и внутри каждого записываю:

|  |  |
| --- | --- |
| ОКСИДЫ | РЕАКЦИЯ СОЕДИНЕНИЯ |
| РЕАКЦИЯ ОКИСЛЕНИЯ | РЕАКЦИЯ РАЗЛОЖЕНИЯ |

И затем предлагаю распределить по квадратам следующие записи:

2HgO → 2Hg+O2 4P+5O2 → 2P2O5 O3

S+O2 → SO2 2H2O2 → 2H2O+O2 2KClO3 → 2KCl+3O2

CaO O2 Al2O3

FeO∙Fe2O3 2Ca+O2 → 2CaO Li2CO3 …

Через 10 минут комментированного решения у доски и в тетрадях дети начинают четко осознавать различия между этими понятиями, а также понимают, что: 1) некоторые записи нужно поместить не в один квадрат, а в два; 2) оксид – это химическая формула, а реакция окисления – это уравнение реакции; 3) O2, O3, Li2CO3 нельзя записать ни в один квадрат. Еще к тому же обсуждаем, есть ли среди записанных реакции горения и чем они отличаются от реакций окисления.

Помогает!

