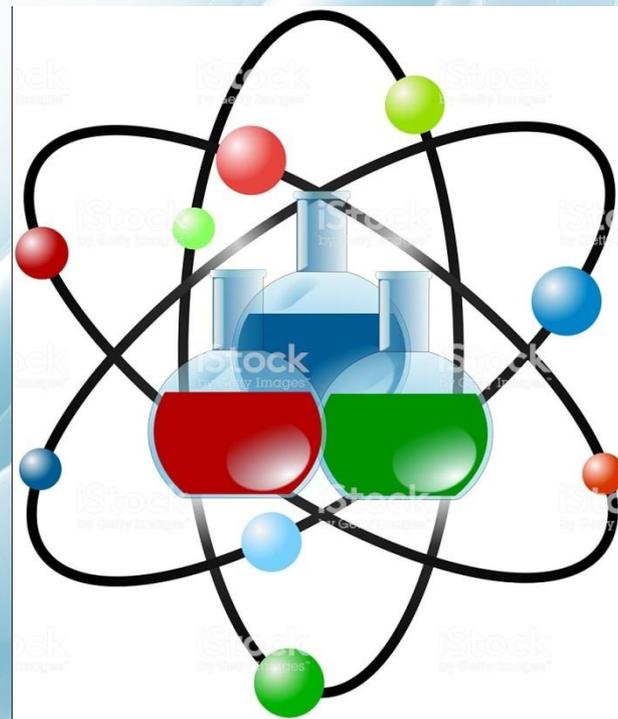


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ХИМИИ

Выполнила:
Голобородько Наталья Александровна
учитель химии, специалист
город Донецк, Кировский район
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Школа № 88 города Донецка»



Основные задачи школьного курса химии:

- ❖ формирование научной картины окружающего мира и развитие естественно-научного мировоззрения;
- ❖ представление химии как центральной науки, направленной на решение насущных проблем человечества;
- ❖ формирование практических навыков безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Трудности в изучении школьного курса ХИМИИ:

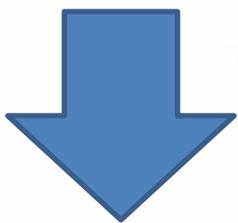
- сложный для понимания учеников материал;
- большой объем теоретического материала;
- небольшое количество учебного времени для изучения предмета.

Методы обучения ...

Слово «метод» в переводе с греческого означает «исследование, способ, путь к достижению цели».

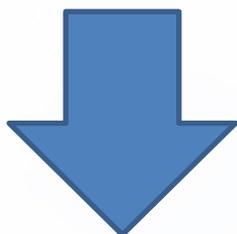
Под методами обучения следует понимать способы обучающей работы учителя и организации учебно-познавательной деятельности учащихся по решению различных дидактических задач, направленных на овладение изучаемым материалом.

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ



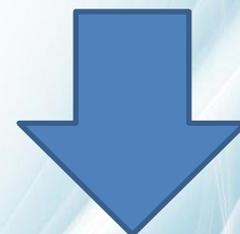
ПАССИВНЫ

Е - это форма взаимодействия учащихся и учителя, в которой учитель является основным действующим лицом и управляет ходом урока, а учащиеся – пассивными слушателями, подчиненными директивам



АКТИВНЫЕ -

это форма взаимодействия учащихся и учителя, при которой учитель и учащиеся взаимодействуют друг с другом в ходе урока и учащиеся здесь не пассивные слушатели, а активные участники урока.



ИНТЕРАКТИВНЫЕ

- ("Inter" - это взаимный, "act" - действовать) – означает взаимодействовать, находится в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие учеников не только с учителем, но и друг с другом и на доминирование активности учащихся в процессе обучения

Исследования, проведенные в 80-х годах Национальным тренинговым центром (США) показали, что интерактивные методы позволяют резко увеличить процент усвоения материала.

«ПИРАМИДА ОБУЧЕНИЯ»

- ЛЕКЦИЯ 5%
- ЧТЕНИЕ 10%
- ВИДЕО/АУДИО МАТЕРИАЛЫ 20%
- ДЕМОНСТРАЦИЯ 30%
- ДИСКУССИОННЫЕ ГРУППЫ 50%
- ПРАКТИКА ЧЕРЕЗ ДЕЙСТВИЕ 75%
- НЕМЕДЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ 90%

Важнейшие образовательные цели интерактивных форм и методов обучения:

стимулирование мотивации и интереса в области изучаемых предметов;

повышение уровня активности и самостоятельности учащихся;

развитие навыков анализа критичности мышления, взаимодействия, коммуникации;

саморазвитие и развитие, благодаря активизации мыслительной деятельности и взаимодействию с преподавателем и другими участниками образовательного процесса.

Нестандартные уроки, которые строятся на интерактивных методах:

- ❖ уроки-деловые игры;
- ❖ уроки-пресс-конференции;
- ❖ уроки-соревнования;
- ❖ уроки типа КВН;
- ❖ театрализованные уроки;
- ❖ уроки-консультации;
- ❖ компьютерные уроки;
- ❖ уроки с групповыми формами работы;
- ❖ уроки взаимообучения учащихся;
- ❖ уроки-аукционы;
- ❖ уроки-зачеты;
- ❖ уроки-творческие отчеты;
- ❖ бинарные уроки;
- ❖ уроки-игры;
- ❖ уроки-ролевые игры;
- ❖ уроки-конференции;
- ❖ уроки-семинары;
- ❖ меж предметные уроки и другие

Методы и приемы интерактивного обучения

Мозговой штурм — поток вопросов и ответов, или предложений и идей по заданной теме, при котором анализ правильности/неправильности производится после проведения штурма

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ОПРОС

Индивидуальный устный опрос позволяет проанализировать знания какого-то конкретного учащегося. Проводить подобный опрос можно с использованием учебника, планов, схем. Кроме того, для создания у учащегося новой мотивационной направленности могут быть широко использованы занимательные дидактические игры типа "крестики-нолики", "третий лишний", "третий - не лишний", и др.

НАПРИМ

ЕР Особый интерес вызывают вопросы типа:

- ▶ «Какая связь между свеклой и пирожным?»,
- ▶ «Почему больным на сахарный диабет инсулин вводят в кровь, а не дают с пищей?»,
- ▶ «Правильное ли утверждение, что хлеб, сыр, колбаса, сахар являются искусственной пищей» (11 класс, тема «Углеводы»),
- ▶ «Правда ли, что маргарин получают из нефти?» (10 класс),
- ▶ «Как вы понимаете слова Д. И. Менделеева, что топить можно и ассигнациями?» (10 класс).

При задании таких вопросов тут же *начинается диалог* с целью поиска ответа, затем выслушиваются возможные варианты ответов; идей, как правило, немного, но всех интересует правильный ответ.

НАПРИМЕР при изучении темы «Бытовая химия» может стать поводом для дискуссии, в процессе которой ученики предложат охарактеризовать понятие, используя, к примеру, следующие доводы: облегчает жизнь в быту, вредная для здоровья, опасна для окружающего мира, содержит ядовитые вещества, можно отравиться.

На основе предложенных идей можно не только дать толкование термину, но и выдвинуть проблемные вопросы для творческих проектов.



Проблемно-задачный подход

проблемное обучение – это тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся с усвоением ими готовых выводов науки, а система методов построена с учетом целеполагания и принципа проблемности; процесс взаимодействия преподавания и учения ориентирован на формирование познавательной самостоятельности учащихся, устойчивых мотивов учения и мыслительных, включая и творческие способности в ходе усвоения ими научных понятий и способов деятельности, детерминированного системой проблемных

НАПРИМЕР

Учитель ставит проблему: алюминий – самый распространенный металл на Земле (на его долю приходится более 8% земной коры), а в технике он стал применяться сравнительно недавно (на Парижской выставке 1855 г. алюминий демонстрировался как самый редкий металл, который стоил в 10 раз дороже золота). Почему?



Игровые методы



Игра это самостоятельная деятельность, в которой дети вступают в общение со сверстниками. Их объединяет общая цель, совместные усилия к ее достижению, общие переживания. Она учит самостоятельно решать игровые задачи, находить лучший способ осуществления задуманного, пользоваться своими знаниями, выражать их словом. Нередко игра служит поводом для сообщения новых знаний, для расширения

НАПРИМ

ЕР

- ❖ Обобщение знаний по курсу органической химии проводим в виде командной игры «Крестики-нолики».
- ❖ Некоторые зачётные уроки проводим в форме: КВН, общественный смотр знаний.
- ❖ По разделам «Неметаллы» и «Металлы» проводим трехуровневый зачёт – вертушку.
- ❖ В игровой форме проводим чаще уроки в 8 – 9 классах. Это уроки – сказки, общественные смотры знаний, уроки соревнования, брейн – ринги и т.д. Игровая технология обучения помогает достичь прочного освоения учащимся знаний по предмету.

ИНТЕГРАЦ

ИЯ

- ❖ помогает учащимся усвоить факты и явления, общую картину мира;
- ❖ устраняет разобщённость школьных предметов;
- ❖ повышает интерес учащихся к учению;
- ❖ повышает практическую направленность обучения
- ❖ Интеграция предметов в современной школе – одно из направлений активных поисков новых педагогических решений, способствующих улучшению дел в ней, развитию творческого потенциала педагогических коллективов и отдельных учителей с целью более эффективного и разумного воздействия на учащихся.

НАПРИМЕР, на уроках осуществляется связь химии с математикой, биологией, физикой, географией и ОБЖ. Литературные отрывки придают изучаемому материалу особую привлекательность, развивают интерес учащихся, логическое мышление, а так же способствуют эвристической деятельности учащихся на уроке.

Иллюстрацией является следующий *пример*:
10 класс тема урока: «Каучук и его свойства»
отрывок из произведения Л. Буссенар
«Похитители бриллиантов»

МЕТОД ПРОЕКТОВ

УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ ПО
ХИМИИ:

«КИСЛОТЫ ВОКРУГ НАС»



Метод проектов реализует главный смысл и назначение обучения – создает условия для сотрудничества в сообществе исследователей, тем самым помогает обучаемому стать талантливым

НАПРИМЕР, очень острая проблема городов - загрязнение окружающей среды бытовыми отходами. Проблема: как добиться полной переработки всех отходов? Тут - и экология, и химия, и биология, и социология, и физика



Предлагаю примерные темы проектов: история развития химии, химическое производство, химия в быту, химия и здоровье, жизнь и деятельность великих химиков, химия и экология и т.д.

ВЫВОДЫ

Интерактивные формы и методы обучения способствуют созданию ситуаций успеха, что является мощным стимулом для учащихся. Разумное сочетание репродуктивных и творческих методов, приводящих учащихся к удивлению, любознательности, увлечению учащихся каким-то изучаемым материалом – это залог успеха на уроке.

Таким образом, применяя интерактивные методы обучения мы повышаем компетентность учащихся, развиваем творческую мыслительную деятельность, активизируем способности, повышаем эффективность обучения по предмету.

**В 21 ВЕКЕ БЕЗГРАМОТНЫМ СЧИТАЕТСЯ
УЖЕ НЕ ТОТ, КТО НЕ УМЕЕТ ЧИТАТЬ И
ПИСАТЬ, А ТОТ, КТО НЕ УМЕЕТ УЧИТЬСЯ,
ДОУЧИВАТЬСЯ И ПЕРЕУЧИВАТЬСЯ.**

Элвин Тоффлер



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!