Школьная лекция в формате интерактивного подхода

(из опыта использования технологии модерации, учитель Серебрянская Н.А.)

ЛЕКЦИЯ - систематическое, последовательное изложение учебного материала законченного содержания.

В средней школе лекции обычно практикуются при изложении нового довольно объёмного и достаточно сложного материала с использованием приёмов активизации учебно-познавательной деятельности учащихся, в том числе приучения их к конспектированию излагаемого материала. Механизм восприятия лекции выглядит следующим образом: воспринимается информация, затем в сознании происходит её анализ, после чего информация снова выражается словами (в виде конспекта лекции). Конспект является уже продуктом мышления обучающегося.

Элемент креативной педагогики – метод фокальных объектов - эвристический метод, способствующий преодолению психологических барьеров мышления. Сущность метода: соединение исходного объекта со случайно выбранным объектом – способ конструирования нового путём применения к нему свойств других объектов, совершенствование объекта (который лежит как бы в фокусе переноса и поэтому называется фокальным), получение объекта с неожиданными свойствами. При попытке использовать данный метод в построении образовательного процесса – соединив интерактивный подход с принципами классической лекции – получается весьма эффективная форма проведения урока.

Урок апробирован в 8 классе в 2013-2014 учебном году. Класс слабый, разнородный по видам восприятия и способностям осуществлять умственные операции, требуется продумывание мотивации и адекватные методы обучения, позволяющие добиться успеха при слабом интеллектуальном развитии. Поэтому, считаю данную форму проведения образовательного мероприятия актуальной в плане создания ситуации успешности для слабоуспевающих и формирования базовых предметных знаний.

Данный урок не преследует полное усвоение теоретического материала, это предполагается сделать и закрепить на последующих уроках. Поэтому тип лекции можно определить как вводная. Форма проведения лекции: ХИМИЧЕСКАЯ КАРУСЕЛЬ. Для визуализации этапов лекции используются компьютерные слайды. Методический подход имеет деятельностную основу и является интерактивным. Метапредметное наполнение позволяет говорить о соответствии ФГОС ООО.

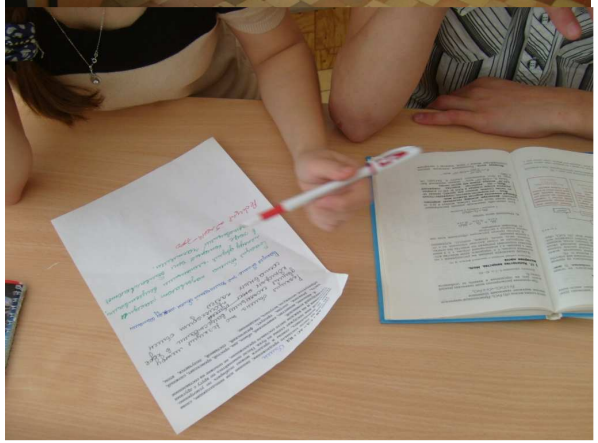
Цель данного этапа урока - ознакомление с типами химических реакций, признаками их классификации. Проработка полученных знаний на практике – составление уравнений химических реакций; определение типов химических реакций. Я не стала перегружать урок целью научиться писать правильно реакции разных типов; задача данного урока - понять в принципе, чем отличаются реакции друг от друга и научиться различать их по написанным уравнениям. Поэтому главным ориентиром для оценивания здесь является деятельность, освоение способов действия, необходимых для того, чтобы отнести реакцию к одному из типов, а не теоретические сведения: знание свойств веществ, это у них впереди при изучении неорганической химии. По этой же причине и не предлагаю проводить эксперимент на этапе изучения, ибо это не цель урока в целом. А более сложные схемы реакций предлагается рассмотреть на следующем уроке, на первом не хватит времени, чтобы рассмотреть все варианты и закрепить.

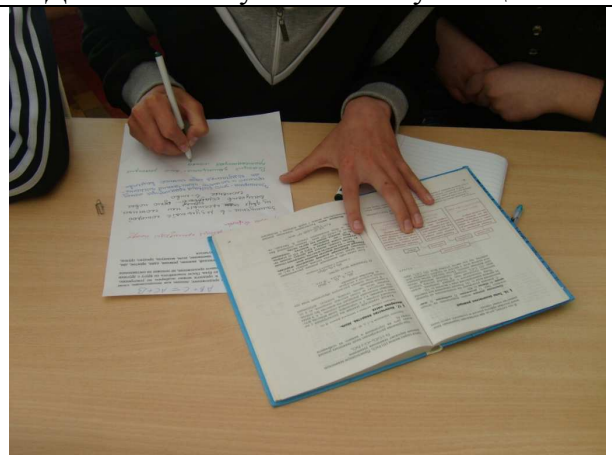
Предлагаемый мной вариант интерактивной лекции, на мой взгляд, обеспечивает эффективный коммуникативный процесс по обмену информацией и закладывает в образовательный процесс принцип деятельности.

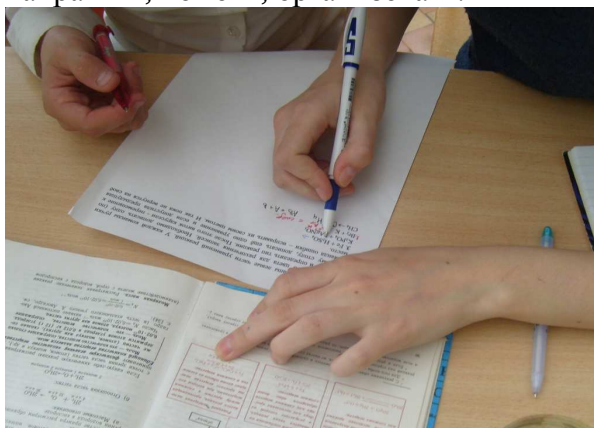
Форма проведения лекции ХИМИЧЕСКАЯ КАРУСЕЛЬ

Учитель обращается к детям:
Карусель – развлекательное сооружение для катания по кругу, поэтому столы в нашем классе сегодня стоят по кругу. Но в отличие от настоящей карусели, мы будем с вами кататься с остановками, чтобы не закружилась голова и знания успевали расположиться по полочкам.

Методический приём, описание АМО	Деятельность учителя и обучающихся	Формируемые УУД
Набираем разгон! *Цель метода:* сформировать общее представление о различиях химических реакций на уровне общих схем. *Задачи:* увидеть в схеме закономерность, подобрать нужные слова для описания этой закономерности, расставить их в порядке смыслового единства. *Необходимые материалы:* подставка-салфетница, листы бумаги. *Предварительная подготовка:* подобрать слова для предложений, записать их на листах, листы свернуть, написать снаружи № 1, установить в подставку. *Технология проведения*: класс разбивается на 4 команды. На четырёх столах (столы лучше пронумеровать) стоят подставки для салфеток с символическими «салфетками»: свернутые листы бумаги, на внутренней стороне которых написано содержание заданий, снаружи стоит только номер. 	1. Команды подходят к столам, вытаскивают свиток под № 1 и на нём же составляют предложение, опираясь на схему. 2. Затем, передвигаясь в одном направлении, переходят к следующим столам и под предложениями, составленными предыдущей командой пишут свои, стараясь не повторяться. 3. Учитель помогает сформулировать фразу, если обучающиеся затрудняются в подборе союзов, предлогов и изменении слов, контролирует синхронность передвижения и время выполнения, направляет ход рассуждений. 4. Группы зачитывают все четыре предложения, обсуждение, выбор оптимального выражение, принятие индивидуального решения (хоть группа № 1 составила более удачное предложение, вам всё же предоставляется возможность записать в тетрадь своё сугубо вас устраивающее определение типов химических реакций). Все записывают в тетрадь четыре определения. *Оценивание:* первое предложение оценивается в 1 балл, каждое последующее – 2, 3, 4 (при условии правильного составления).	*Познавательные* Перевод информации из одной знаковой системы в другую (по схеме составить текст). Установление смысловой связи понятий и на основе этого формулирование терминов. Выявление особенностей химических реакций, сравнивать их. *Коммуникативные* Коммуникация. Умение учитывать мнение других. Интеракция. Умение находить адекватную замену словам, в случае затруднения. Умение правильно выражать свои мысли письменно и устно. Умение управлять поведением партнера, осуществляя контроль, коррекцию, оценку действий партнера, уметь убеждать. Умение характеризовать качества, признаки объекта, относящие его к определенному классу. *Регулятивные* Умение анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале. Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Методический приём, описание АМО	Деятельность учителя и обучающихся	Формируемые УУД
Задание внутри листа **№1**: из слов на листе составьте предложения, лишние или неподходящие, по вашему мнению, слова можно не использовать, союзы и предлоги можно подбирать по усмотрению. Подсказкой вам послужат схемы из букв. После этого поменяйтесь по кругу с другими командами и на каждом листе составьте предложение, не похожее на составленное предыдущей командой. Содержание заданий 1. реакция физический химический атом один соединяться молекула вещество соединение образовывать сложное простое явление называть два вступить происходить разложение исходное вещество **А + В = АВ** 2. один явление сложный два получаться молекула образоваться вещество простой реакция несколько разложение явление химический продукт атом происходить изменяться. **АВ = А + В** 3. вещество происходит химический явление реакция один простое два сложное вступать образовываться замещение атом молекула продукт группа химический элемент называться получаться **АВ + С = АС = В** 4. явление вещество химический обмен два простой происходит сложный часть реакция состав продукт физический составной получается атом образуется молекула вступать соединение **АВ + СД = АС + ВД** *Примечание:*	 	*Личностные* Позитивная моральная самооценка, создание ситуации успешности в обучении.

Методический приём, описание АМО	Деятельность учителя и обучающихся	Формируемые УУД
С каждым витком «карусели» задание становится сложнее. Способ работы – коллективный. Нужно учитывать, что на последнем предложении может возникнуть затруднение, тогда можно предложить обучающимся самим выбрать слова для его составления.	 	
Карусель закружилась! *Цель метода:* использовать в предыдуще задании схемы для идентификации химически реакций; *задачи:* дописать реакции, сравнить общими схемами. *Необходимые материалы*: четыре ручки или фломастера разного цвета; листы с заданиями. *Предварительная подготовка:* составить задания для четырёх групп, расположить их на столе.	1. Обучающиеся начинают с наиболее лёгкого задания. Дописывают выбранное. 2. По мере вращения карусели выполнить задание становится всё труднее, так как предыдущая группа выбирает более лёгкие. 3. Происходит коммуникация между детьми в процессе поиска правильного ответа – каждый имеет право сказать и проявить себя.	*Познавательные* Воспроизведение по памяти информации, необходимой для решения учебной задачи. Презентация информации в наглядном и вербальном виде. Установление связи между объектами. *Коммуникативные* Умение учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

Методический приём, описание АМО	Деятельность учителя и обучающихся	Формируемые УУД
Технология проведения: Каждая команда разворачивает салфетку № 2. На листе написаны левые части уравнений реакций. У каждой команды ручки или фломастеры определённого цвета, но не того, каким записано задание. Необходимо дописать одну (по выбору) и определить тип реакции. После этого виток карусели – перемещение к другому столу, дописать ещё одно уравнение и если допустила предыдущая команда ошибки – исправить их своим цветом. И так пока не вернутся на своё место. Далее коллективное обсуждение написанного – ФОРУМ «ПЛЮСОВ» и «МИНУСОВ». Команда, получившая меньшее количество замечаний «минусов» - получает 4 балла, а далее по убыванию. Содержание заданий **1**. Mg + HCl $NaOH + MgCl_2$ $Fe + O_2$ HgO **2**. Ca + HCl FeO + 2HCl $Zn + O_2$ H_2O **3.** $Fe + H_2SO_4$ $K_3PO_4 + 3AgNO_3$ $Br_2 + K$ CH_4 **4**. $Zn + FeCI_2$ $CuO + H_2SO_4$ $C + O_2$ Ag_2O	4. Учитель в типичной роли модератора – направить, помочь, организовать.  	Умение аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом. Умение эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. *Регулятивные* Умение адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. Умение осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач. *Личностные* Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия мнения других.
Катание закончено, нужно замедлять движение! Метод «Химическое лото»	*Технология проведения:* Обучающиеся находятся каждый за своим столом, достают салфетку № 3, в ней завёрнуты	*Познавательные* Использование информацию для решения учебной задачи.

Методический приём, описание АМО	Деятельность учителя и обучающихся	Формируемые УУД
Цель метода: проба применить полученные навыки в определении типа реакции в ситуации блиц-решения. *Необходимые материалы:* карточки с половинками химических реакций. *Предварительная подготовка:* составить задания для карточек, распределить их по столам так, чтобы у каждой команды был равный шанс на правильный ответ. 	«половинки уравнений реакций». Игра происходит так: представитель каждой команды называет левую или правую половинку уравнения, остальные ищут в своём наборе недостающее. Учитель совмещает половинки на доске магнитом и дети определяют тип реакции. Правильные ответы суммируются и командам начисляются баллы по ранее предложенному принципу: у кого больше правильных ответов – 4, и далее по убывающей. 	Выделение существенных признаков объекта. Выбор решения из нескольких предложенных. *Коммуникативные* Умение адекватно использовать речь, использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач. Сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. *Личностные* Учебно-познавательная мотивация и интерес к обучению.

Презентация педагогического опыта

Волгоградская государственная
академия последипломного образования

Отдел по образованию, опеке и попечительству
Администрации городского округа город Фролово Волгоградской области

Ресурсный центр МКОУ «Средняя общеобразовательная с углубленным изучением
отдельных предметов школа №5» городского округа город Фролово

Сертификат

участника сетевого семинара
образовательных учреждений
Образовательного кластера Волгоградского региона
«Результативность внедрения ФГОС: проблемы и успехи
в освоении стандартов нового поколения».

Данный сертификат удостоверяет, что

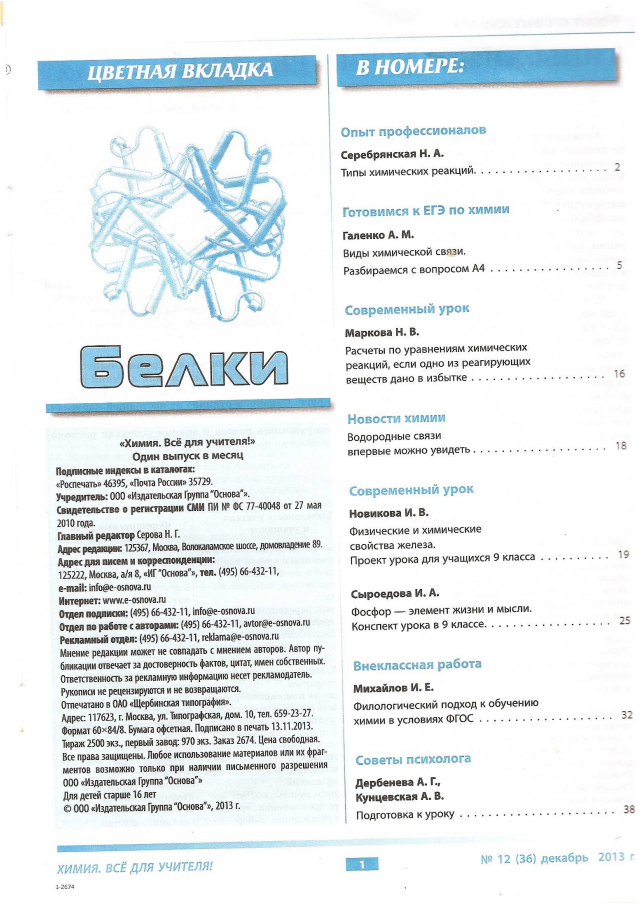
Серебрянская Нелля Александровна
учитель химии и биологии
МКОУ «Образцовская средняя общеобразовательная школа»
Фроловского муниципального района
участвовала в семинаре «Результативность внедрения ФГОС:
проблемы и успехи в освоении стандартов нового поколения»
(выступление с презентацией «Школьная лекция
в формате интерактивного подхода к организации
образовательного процесса»).

Ректор Волгоградской государственной академии последипломного образования — Н.А. Болотов

Начальник Отдела по образованию, опеке и попечительству Администрации городского округа город Фролово — О.А. Лихобабина

Директор МКОУ СОШ №5 — Л.С. Катлыкова

Фролово
25.04.2014



ЦВЕТНАЯ ВКЛАДКА

Белки

«Химия. Всё для учителя!»
Один выпуск в месяц

Подписные индексы в каталогах:
«Роспечать» 46395, «Почта России» 35729.
Учредитель: ООО «Издательская Группа "Основа"».
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС 77-40048 от 27 мая 2010 года.
Главный редактор Серова Н. Г.
Адрес редакции: 125367, Москва, Волоколамское шоссе, домовладение 89.
Адрес для писем и корреспонденции:
125222, Москва, а/я 8, «ИГ "Основа"», **тел.** (495) 66-432-11,
e-mail: info@e-osnova.ru
Интернет: www.e-osnova.ru
Отдел подписки: (495) 66-432-11, info@e-osnova.ru
Отдел по работе с авторами: (495) 66-432-11, avtor@e-osnova.ru
Рекламный отдел: (495) 66-432-11, reklama@e-osnova.ru
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Автор публикации отвечает за достоверность фактов, цитат, имен собственных. Ответственность за рекламную информацию несет рекламодатель. Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
Отпечатано в ОАО «Щербинская типография».
Адрес: 117623, г. Москва, ул. Типографская, дом. 10, тел. 659-23-27.
Формат 60×84/8. Бумага офсетная. Подписано в печать 13.11.2013.
Тираж 2500 экз., первый завод: 970 экз. Заказ 2674. Цена свободная.

Все права защищены. Любое использование материалов или их фрагментов возможно только при наличии письменного разрешения ООО «Издательская Группа "Основа"»

Для детей старше 16 лет

© ООО «Издательская Группа "Основа"», 2013 г.

В НОМЕРЕ:

Опыт профессионалов
Серебрянская Н. А.
Типы химических реакций. 2

Готовимся к ЕГЭ по химии
Галенко А. М.
Виды химической связи.
Разбираемся с вопросом А4 5

Современный урок
Маркова Н. В.
Расчеты по уравнениям химических реакций, если одно из реагирующих веществ дано в избытке 16

Новости химии
Водородные связи впервые можно увидеть 18

Современный урок
Новикова И. В.
Физические и химические свойства железа.
Проект урока для учащихся 9 класса 19

Сыроедова И. А.
Фосфор — элемент жизни и мысли.
Конспект урока в 9 классе. 25

Внеклассная работа
Михайлов И. Е.
Филологический подход к обучению химии в условиях ФГОС 32

Советы психолога
Дербенева А. Г.,
Кунцевская А. В.
Подготовка к уроку 38

1-2674