

Использование технологии «Развитие критического мышления через чтение и письмо» на уроках химии

Город: Магнитогорск

ОУ: МОУ «СОШ № 12» г. Магнитогорска

Учитель: Цыганкова Саныя Закиржановна

Класс: 9

Тема учебного занятия: «Соединения фосфора»

Продолжительность учебного занятия: 45 мин.

Тип урока: урок – изучение нового материала.

Форма урока: групповая или парная

Цель урока: Формирование УУД (личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных) учащихся через их включение в работу с текстом по теме «Соединения фосфора»

Главная дидактическая цель урока: создание условий для решения учебных проблем, формирование системных знаний, развитие у школьников мотивации к учению.

Задачи урока:

I. Учебные задачи, направленные на достижение личностных результатов обучения.

1. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир.
2. Развитие навыков сотрудничества.
3. Воспитание доброжелательного отношения учащихся друг к другу.

II. Учебные задачи, направленные на достижение метапредметных результатов обучения.

Познавательные: 1. Развитие познавательной активности, навыков работы с информацией (текстом): формирование умения собирать, систематизировать, анализировать, применять данную информацию.

Регулятивные: 2. Формирование умения ставить вопрос, планировать, контролировать и оценивать учебные действия, направленные на поиск ответа; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Коммуникативные: 3. Формирование умения работать в паре или группе, умение коротко, ясно и интересно излагать свою точку зрения и доказательно отстаивать её, грамотно презентовать проделанную работу.

III. Учебные задачи, направленные на достижение предметных результатов обучения.

1. Освоение доступных способов изучения объекта (наблюдение, сравнение, классификация и др.) с получением информации из разных источников. Систематизация и обобщение знаний особенностей строения атомов неметаллов на примере углерода, свойств простых веществ – алмаза и графита, а также соединений углерода.
2. Закрепление понимания зависимости физических свойств от типа кристаллической решетки, химических свойств от строения атома и степени окисления элемента, применения - от свойств.
3. Совершенствование навыков составления уравнений химических, электронного баланса ОВР, наблюдения химического эксперимента.
4. Изучение полученной информации.

Средства обучения и оборудование:

- Учебник «Химия» 9 класс О.С. Габриелян;
- Химия. Справочные материалы;

- тексты с дополнительной информацией;
- оценочные листы.

Технологическая карта учителя к уроку по теме «Соединения фосфора». 9 класс

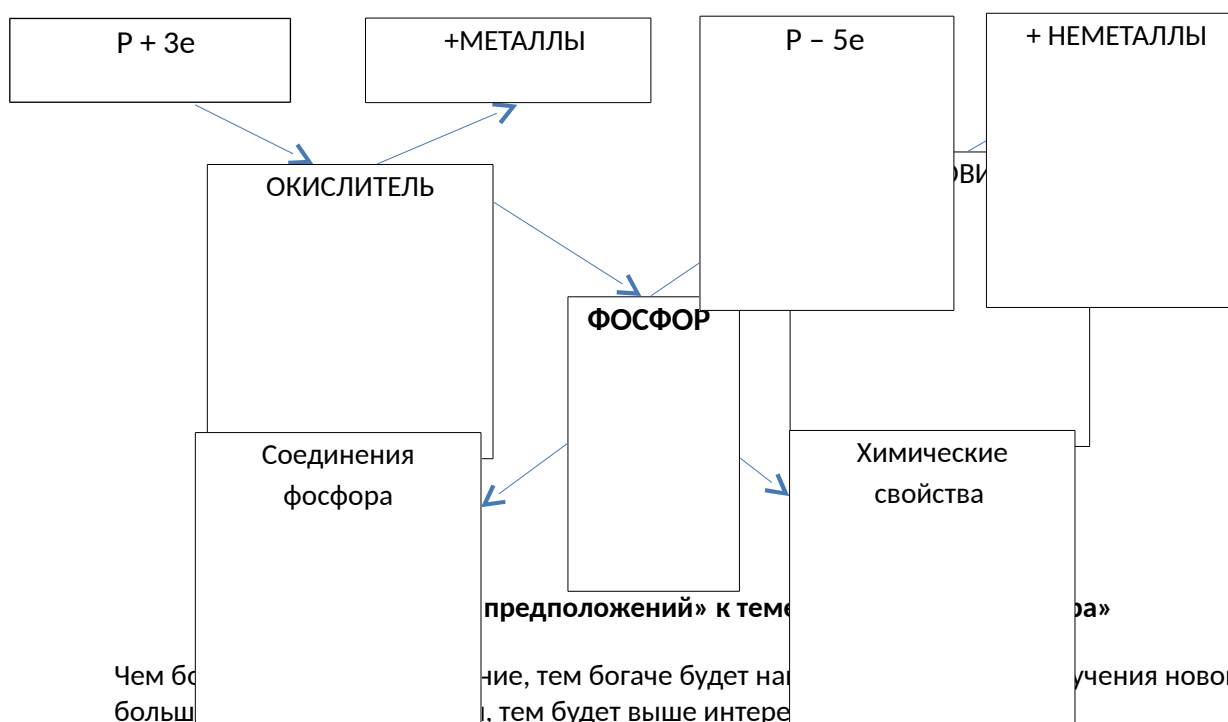
Этапы(стадии) урока, время	Дидактическая задача	Приёмы и методы	Деятельность педагога	Деятельность учащихся	УУД
I. Организационный (1 мин)			Приветствует учеников	Приветствуют учителя	
II. Стадия вызова (10 мин)	Подготовка учащихся к работе на уроке, организация действий школьников, направленных на решение проблем и достижение целей урока. Актуализация знаний по теме.	Составление списка известной информации; систематизация материала в виде кластера.	Объявляет тему урока, определяет место темы в курсе химии элементов (в соответствии с программой). Акцентирует внимание на взаимосвязи ранее изученного материала с новой темой. Деятельность учителя направлена на вызов у учащихся уже имеющихся знаний по изучаемому вопросу. Учитель фиксирует все высказывания. Метод: репродуктивный. Форма организации деятельности: фронтальная, индивидуальная. Показатель результатов решения задачи: внимание учащихся и активность при ответах на поставленную задачу.	Ученики вспоминают, что им известно по изучаемой теме (делают предположения, высказывают свою точку зрения), систематизируют информацию до её изучения, задают вопросы, на которые хотели бы получить ответ.	Коммуникативные: уметь формулировать и аргументировать своё мнение Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Личностные: формирование готовности к самообразованию Познавательные: формирование интереса к данной теме.

<p>III. Стадия осмысления содержания (20 мин)</p>	<p>Организация деятельности в парах или группах, поиска решения, погружение в тему.</p>	<p>Методы активного чтения: маркировка текста с использованием условных знаков, заполнение таблиц.</p>	<p>Деятельность учителя направлена на сохранение интереса к теме при непосредственной работе с текстом учебника, новой информацией на постепенное продвижение от старого знания к новому. Учитель выдаёт детям тексты с необходимой информацией, указывает нужные страницы в соответствующем параграфе. На первые этапы даёт алгоритм, делает необходимые разъяснения. Не участвует, но при необходимости консультирует учащихся. Оказывает дифференцированную помощь. Ненавязчиво контролирует работу. Метод: поисковый. Форма организации деятельности: парная или групповая. Показатель результата решения задачи: эмоциональное состояние школьников, ответы на вопросы, активное включение в работу.</p>	<p>Ученики активно работают в парах или группах (каждый в соответствии со своей ролью и сообще), читают текст, используют предложенные учителем активные методы чтения: делают пометки на полях или ведут записи по мере осмысления новой информации, заполняют таблицу. При необходимости консультируются.</p>	<p>Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Регулятивные: организация своей учебной деятельности. Личностные: мотивация учения Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации</p>
<p>IV. Стадия рефлексии (10 мин)</p>	<p>Мобилизация учащихся на рефлексию.</p>	<p>Корректировка кластеров, заполнение таблиц, установление причинно-следственных связей между блоками информации, возврат к верным и</p>	<p>Учитель возвращает учащихся к первоначальным записям, предлагает внести изменения с поправкой на новую информацию, дополнения; организует деятельность учащихся по воспроизведению ими новых знаний; организует умственную деятельность по применению</p>	<p>Ученики соотносят «новую» информацию со «старой», используя знания, полученные на стадии осмысления. Дают оценку своей деятельности на уроке. Заполняют</p>	<p>Коммуникативные: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, участие в продуктивном диалоге.</p>

		<p>неверным утверждениям, ключевым словам, ответы на поставленные вопросы.</p>	<p>полученных знаний; дает творческие, исследовательские или практические задания на основе изученного материала. Обобщает и резюмирует полученные результаты. Даёт оценку деятельности учащихся на уроке. Предлагает учащимся оценить свою работу. Собирает оценочные листы. Делает краткое обобщение по теме. Отвечает на вопросы учащихся.</p> <p>Метод: проблемный</p> <p>Форма организации деятельности: коллективная</p> <p>Показатель результатов решения задачи: записи в тетрадях, активная учебная деятельность.</p>	оценочные листы.	<p>Регулятивные: проявляют познавательную инициативу</p> <p>Личностные: оценивание усваиваемого материала.</p> <p>Познавательные: анализ, логические рассуждения.</p>
<p>V. Домашнее задание (4 мин)</p>	Отработка изученного материала		<p>Комментирует домашнее задание. Дает рекомендации по его выполнению.</p> <p>(§28, стр.160-161, упр.1,2,6)</p>	<p>Слушают инструктаж, делают необходимые пометки в тетради.</p> <p>Записывают д/з в дневник</p>	<p>Регулятивные: целеполагание</p> <p>Личностные: формирование готовности к самообразованию</p> <p>Познавательные: формирование интереса к данной теме.</p>
			Благодарит учащихся за урок.		

I этап – организационный.

II этап – « ВЫЗОВ ». На стадии **ВЫЗОВА** дети вспоминают, что они знают по изучаемой теме – приём «Корзина идей». Ученики могут назвать основные характеристики строения атома, степени окисления, аллотропные модификации (алмаз и графит), некоторые физические свойства, вспомнят по аналогии с другими группами элементов соединения углерода: оксид, кислоту, соли. Всё предложенное записывается на доске. А теперь попробуем систематизировать перечисленную информацию и оформить её с помощью приёма «**Кластер**». Можно предложить выполнить задание ученикам, а можно в первый раз сделать это вместе.



На этом стадия вызова завершена – теперь необходимо проверить все предположения. Для этого обращаем внимание детей к тексту .

III этап - «ОСМЫСЛЕНИЕ». На стадии **ОСМЫСЛЕНИЯ**, для того чтобы сохранить интерес к теме можно использовать технологический приём «**ИНСЕРТ**» - при чтении текста на полях дети ставят условные обозначения:

«V»- я это знал;

«+» - это для меня абсолютно новое;

« - » - я думал неправильно;

«?» - я бы хотел узнать об этом побольше и заполняют таблицу:

«V»	«+»	«+»	«?»
я это знал	это для меня абсолютно новое	я думал неправильно	я бы хотел узнать об этом побольше

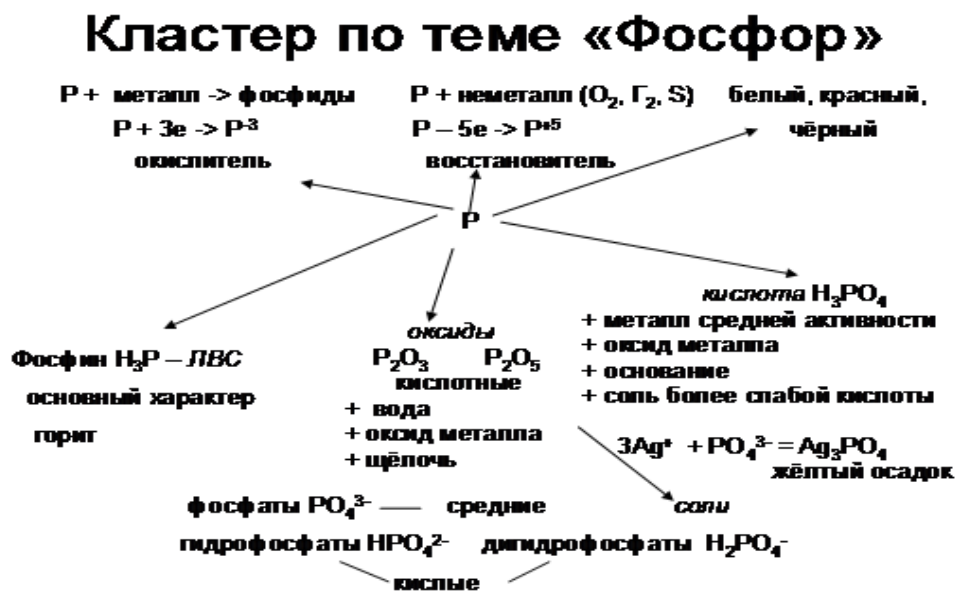
или «БОРТОВОЙ ЖУРНАЛ»

Признаки	Что мне известно по данной теме?			Что нового я узнал из текста?		
	оксиды	кислота	соли	оксиды	кислота	соли
Хим. связь						
Кристал.решётка						
Физ. свойства						
Применение						
История						
Это интересно						

Задание: укажите причину различия в свойствах.

Возможна индивидуальная работа или обсуждение содержания таблиц учащимися в группах (парах) перед коллективной работой в классе: рассмотрение результатов работы, озвучивание всех граф таблицы. Обсуждение сопровождается записями в тетрадях, дополнениями таблиц.

IV этап – «РЕФЛЕКСИЯ». На стадии **рефлексии** следует вернуться к первоначальным записям на доске и кластеру «предположений», внести в него изменения, сделать дополнения, исправить ошибки. Делать это можно фронтально, индивидуально или в парах (группах) с последующим обсуждением. После обсуждения учебного материала составляем новый кластер, он должен стать более ветвистым и ёмким.



Кластер «утверждений» к теме «Углерод»

Можно попытаться установить связь между отдельными блоками кластера.

Ещё одним заданием на стадии рефлексии (или домашним заданием) может стать установление причинно-следственных связей между блоками кластера: свойства – применение. Отобразить эту зависимость можно тоже в табличном варианте:

Соединения фосфора	Фосфин РНЗ	Оксид Фосфора(V)	Фосфорная кислота	Соли средние и кислые
свойства	1. 2. 3.			
применение	1. 2. 3.			

IV этап – ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

1. § 28, , упр. № 1,2,6(всем)

2. Творческое задание: «Об истории спичек», «Фосфор и ядохимикаты», «Фосфорные удобрения» и другие (по желанию)

Используемая литература:

1. Габриелян О.С. Учебник «Химия». 9 класс. – М.: Дрофа, 2017
2. Кузнецова Н.Е. Учебник «Химия». 9класс. – М.: Вентана-Граф, 2003
3. Маркина И.В. Современный урок химии. – Ярославль: Академия развития, 2008
4. Шелинский Г.И. Учебник «Химия». 9класс. – С-П.: Спец. литература, 2000
5. Мастер- класс учителя химии. – М.: Планета, 2010
6. Заир – Бек С.И. Развитие критического мышления на уроке. – М.: Просвещение, 2011