



Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках химии

Плюшкина А.Е.

Учитель химии

МОСШ №19





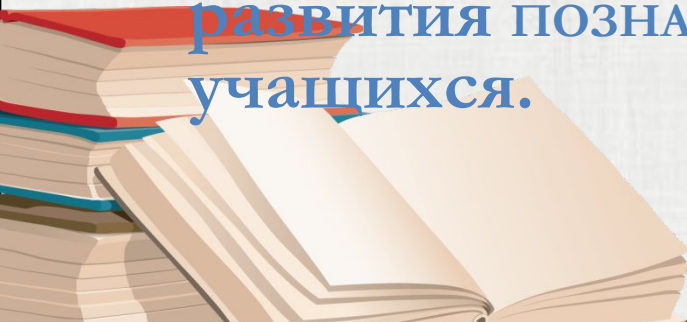
Цель моей работы:

**Повышение познавательной
деятельности обучающихся на уроках
химии.**



Задачи:

- изучить индивидуальные особенности, способности и интересы учащихся.
- раскрыть потенциальные возможности учащихся и развить познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности на уроках химии.
- использовать межличностные отношения для повышения эффективности обучения.
- апробировать методики, позволяющие выявить, насколько успешно проходит процесс развития познавательной деятельности учащихся.



Что такое активизация?

- Под активизацией традиционно понимают управление активностью обучающихся. Активизацию можно определить как постоянно текущий процесс побуждения обучающихся к энергичному, целенаправленному учению, преодоление пассивной и стереотипичной деятельности, спада и застоя в умственной работе. Главная цель активизации - формирование активности учащихся, повышение качества учебно-воспитательного процесса.



Пути активизации

- В педагогической практике используются различные пути активизации познавательной деятельности
- Наибольший активизирующий эффект на занятиях дают ситуации, в которых учащиеся сами должны:
- отстаивать свое мнение;
- принимать участие в дискуссиях и обсуждениях;
- ставить вопросы своим товарищам и преподавателям;
- рецензировать ответы товарищей;
- оценивать ответы и письменные работы товарищей;
- заниматься обучением отстающих;
- самостоятельно выбирать посильное задание;
- находить несколько вариантов возможного решения познавательной задачи (проблемы);
- создавать ситуации самопроверки, анализа личных познавательных и практических действий;
- решать познавательные задачи путем комплексного применения известных им способов решения.



К числу стимулов познавательной деятельности могут быть отнесены:

- новизна информационного материала
- демонстрация незавершенности теоретических знаний. Учащиеся при изучении того или иного предмета должны понять, что в школе изучаются лишь первоначальные основы науки.
- Только благодаря такой работе повышается уровень учебной мотивации, формируются **навыки** самостоятельности, самоконтроля, интерес к учебным предметам.



Если есть труд - значит будет и успех.



- 
- 
- Для активизации познавательной деятельности обучающихся на уроках я использую такие технологии:
 - информационно –коммуникационные (икт);
 - - технология модульного обучения;
 - - проблемное обучение.

Положительное в использовании ИКТ

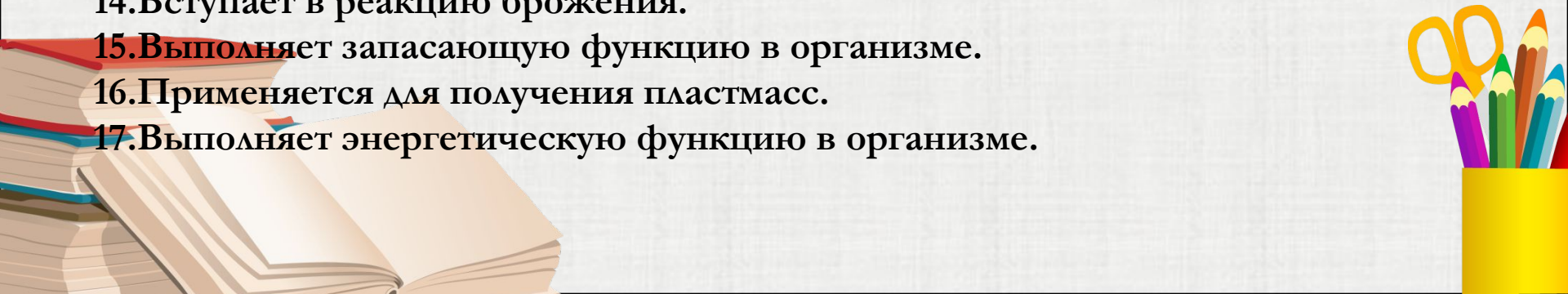
- Для ученика:
- ИКТ способствует повышению познавательного интереса к предмету;
- - ИКТ содействует росту успеваемости учащихся по предмету;
- - ИКТ позволяет учащимся проявить себя в новой роли;
- - ИКТ формирует навыки самостоятельной продуктивной деятельности;
- - ИКТ способствует созданию ситуации успеха для каждого ученика.

- Для учителя:
- ИКТ дают: - экономию времени на уроке; - глубину погружения в материал; - повышенную мотивацию обучения; - возможность одновременного использования аудио-, видео-, мультимедиа-материалов; - возможность формирования коммуникативной компетенции учащихся.





Графический диктант

1. Это моносахарид.
 2. Хорошо растворимое вещество.
 3. Это дисахарид.
 4. Образует коллоидный раствор в горячей воде.
 5. Волокнистое вещество.
 6. Полисахарид.
 7. Порошкообразное вещество.
 8. Вступает в реакцию этерификации.
 9. Дает реакцию «серебряного зеркала».
 10. Используется для получения волокон.
 11. С гидроксидом меди(II) образует ярко-синий раствор.
 12. Подвергается гидролизу.
 13. Не растворяется в воде и органических растворителях.
 14. Вступает в реакцию брожения.
 15. Выполняет запасную функцию в организме.
 16. Применяется для получения пластмасс.
 17. Выполняет энергетическую функцию в организме.
- 

ОТВЕТЫ

1 – вариант (глюкоза) - 1,2, 8. 9, 11. 14, 17.

2 – вариант (крахмал) – 4, 6, 7, 12, 15. 17.

3 –вариант (целлюлоза) – 5. 6, 8. 10. 12,13, 16.





Выберите правильные ответы:

1. Катион – это:

а) ион меди; б) атом серы; в) ион серы; г) атом меди.

2. Анион – это:

а) ион натрия; б) ион аммония; в) карбонат-ион; г) ион водорода.

3. Окраска фенолфталеина в растворе, полученном при взаимодействии калия с водой:

а) синяя; б) малиновая; в) желтая; г) бесцветная.

4. Формула вещества, образующего при диссоциации сульфат-ионы:

а) Na_2S ; б) SO_3 ; в) Na_2SO_4 ; г) BaSO_4 .

5. Формула вещества, образующего при диссоциации сульфат-ионы и ионы водорода:

а) KHS ; б) KHSO_3 ; в) Na_2S ; г) NaHSO_4 .





Выберите правильные ответы:

1. Катион – это:

а) ион меди;

2. Анион – это:

в) карбонат-ион;

3. Окраска фенолфталеина в растворе, полученном при взаимодействии калия с водой:

б) малиновая;

4. Формула вещества, образующего при диссоциации сульфат-ионы:

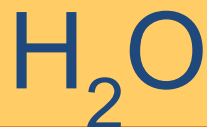
в) Na_2SO_4 ;

5. Формула вещества, образующего при диссоциации сульфат-ионы и ионы водорода:

г) NaHSO_4 .



Расположить в порядке увеличения
КИСЛОТНЫХ СВОЙСТВ:

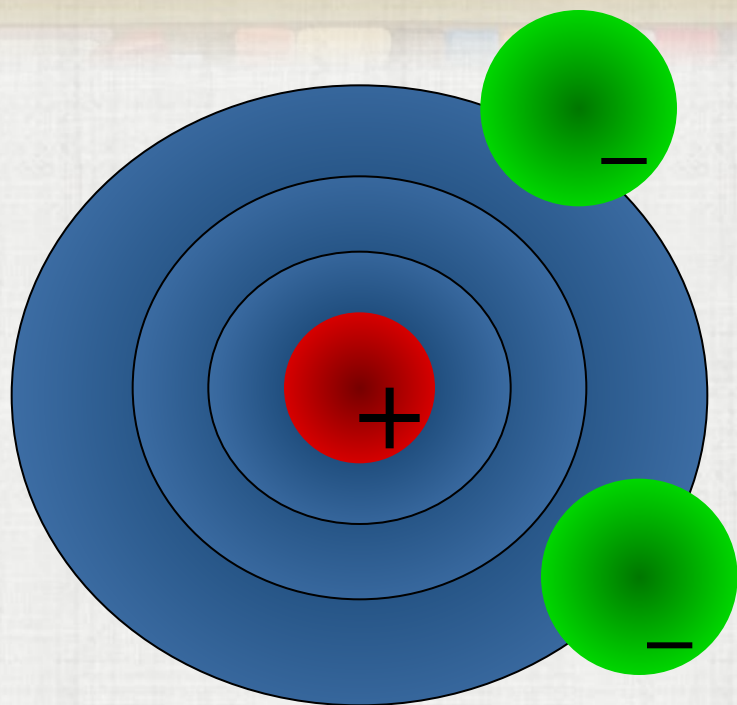




ВАЛЕНТНОСТЬ: II, IV, VI



Степень окисления



Mg

+2

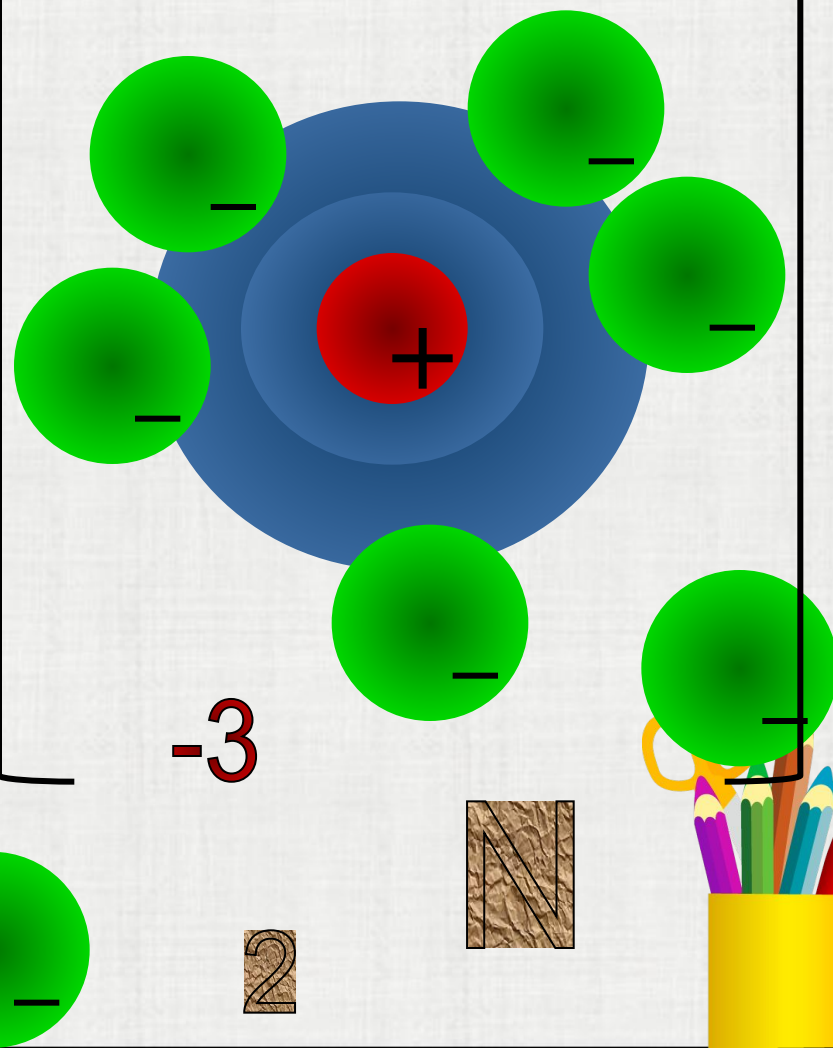
+2

3



-3

2



N

-3

Применение модульного обучения

- Модуль – это целевой многофункциональный узел, в котором объединены учебное содержание и приемы учебной деятельности по овладению этим содержанием.



С помощью модуля

- Активизация познавательной деятельности ученика достигается тем, что:
- Каждый урок начинается с процедуры мотивации.
- Разнообразие учебных элементов, как носителей учебных информационных, так и приемов учебной деятельности обуславливают мыследеятельностный, продуктивный подход в обучении.
- На модульных уроках имеет место рефлексия, оценивание учеником своей деятельности, исходя из целей учебной деятельности. У ученика появляется заинтересованность в успешности своей работы, возникает динамика, активизация в познавательной деятельности.

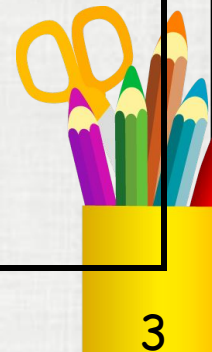


актуализация. мотивация.

работай быстро и активно!

- 1). Вспомните, что вы знаете по этой теме.
Запишите кратко: «Знаю:...»
- 2). Чему сегодня на уроке можно научиться? Что хотели бы узнать?
Запишите кратко: «Хочу знать:...»

1. Знаю	2. Хочу знать	3. Узнал (рефлексия)
1) ...	1) Что?	
2) ...	2) Как ?	
	3) Почему?	



рефлексия

Объективно выскажи свое мнение!

- 3) Проанализируйте записи. Сделайте вывод: что нового узнали сегодня на занятии? Чему учились ...»? Запишите кратко: «Узнал: ...»
- 4) Выскажи свое мнение: что понравилось на уроке или не понравилось?

повторение -
основа прочного
запоминания

Особенности использования проблемного обучения на уроках химии.

Постановкой проблем, проблемных вопросов или проблемных ситуаций учитель создаёт определённые организационные условия для активизации мыслительной деятельности учащихся, стимулируя поиск недостающих знаний для разрешения познавательного противоречия. Этот поиск может происходить при определённых способах организации проблемного обучения.

Наиболее эффективны следующие три способа организации проблемного обучения: проблемное изложение, поисковая (эвристическая) беседа, самостоятельная поисковая и исследовательская деятельность учащихся.





- При изучении темы «Углеводы» можно задать такой проблемный вопрос: почему хлеб, если его долго жевать, приобретает сладкий вкус?
- При изучении химических свойств аммиака возможна постановка проблемного вопроса: «За счёт чего аммиак может вступать в реакции присоединения, если все неспаренные электроны использованы на связи с водородом?»
- При изучении химических свойств карбоновых кислот можно задать вопрос: «Будет ли уксусная кислота, как органическая кислота, проявлять общие свойства кислот? Учащиеся высказывают предположения, затем ставится эксперимент и даётся теоретическое объяснение.
- Вообще, создание на уроке проблемной ситуации требует от учителя большого мастерства. Обучающийся ставится в позицию субъекта обучения и, как результат, у него образуются новые знания.

