Методическая разработка на тему:

«*Учебный кроссворд как одно из дидактических средств повышения мотивации познавательного интереса на уроках химии в системе профтехобразования*»

Химия – интереснейшая наука о превращениях веществ, наука увлекательная, захватывающая, развивающая воображение и кругозор. Изучение химии – это прежде всего изучение большого количества понятий и определений, законов и закономерностей. Сделать обучение интересным и увлекательным – задача педагога.

Такие известные педагоги как Г. Огородник, Е.Ф. Макарова, Г.А. Лапина, О.Н. Крылова  отмечали, что учителя часто используют настольные дидактические игры, объясняя свой выбор их малой трудоемкостью и высокой эффективностью. Известно, что кроссворды являются одним из видов настольных дидактических игр. Но в современной педагогической практике кроссворды чаще используются во внеклассной работе. Это связано с тем, что не разработаны кроссворды по учебным дисциплинам, поэтому они не систематизированы по предметам, кроме того, нет общепризнанной классификации учебных кроссвордов.

Между тем, кажущийся на первый взгляд малозначимым дидактическим средством, кроссворд в руках умелого учителя может стать эффективным фактором актуализации познавательного интереса учащихся и формирования интереса к содержанию конкретного учебного предмета.

Исследования по актуализации познавательных интересов с использованием учебных кроссвордов и других дидактических игр являются научным направлением, требующим повышенного внимания и ускоренной разработки в связи с растущими потребностями рынка труда. Остаются неисследованными и нерешенными многие противоречия:

- в обществе признаётся необходимость актуализации познавательных интересов и формирования интереса к отдельному учебному предмету, и отсутствием в педагогической науке еще достаточно полного ответа относительно технологии обеспечения этого процесса в учебной деятельности учащихся;

- между методами обучения и запросами и возможностями системы среднего образования, не способной в полной мере адекватно и оперативно удовлетворить познавательный интерес, и потребностями рынка образовательных услуг, рынка труда и профессиональной ориентацией школьников;

- между необходимостью повышения квалификации учителей и отсутствием учебно-программных разработок и консервативностью профессионального мышления;

- между необходимостью использования в образовательном процессе индивидуальных комплексов разнообразных дидактических методов, приемов и средств, способствующих актуализации познавательных интересов, и отсутствием их в существующей системе среднего образования;

- между отсутствием оборудованных учебных кабинетов, несоответствием учебно-наглядных и дидактических раздаточных материалов, лабораторного оборудования, расходных материалов и непомерными требованиями контролирующих учебный процесс органов.

Кандидат педагогических наук Эскендаров Альберт Агаевич в своей диссертации «Учебные кроссворды как средство актуализации познавательного интереса старшеклассников сельских школ» (2007 г.) провел экспериментальное исследование эффективности учебных кроссвордов как педагогического условия актуализации познавательного интереса старшеклассников и предложил  методические рекомендации по составлению и использованию учебных кроссвордов.

Одним из дидактических средств повышения мотивации познавательного интереса на уроках химии в системе профтехобразования являются тематические кроссворды. Они позволяют педагогу за короткий промежуток времени организовать проверку и закрепление достаточно объемного материала по определенной теме: знание основных понятий, определений, законов и закономерностей. Решение кроссвордов само по себе, как известно, занятие не из скучных, а разгадывание кроссвордов по химии интереснее вдвойне:

- стимулирует познавательную активность (учащиеся приучаются обращаться за помощью к учебникам, дополнительным пособиям и другой литературе);

- расширяет кругозор, обогащает словарный запас новыми словами, терминами;

- развивает логическое мышление и память, творческие способности, интеллект;

- повышает грамотность;

- способствует осуществлению дифференцированного подхода к обучению ( как путем создания ресурсов разного уровня сложности, так и постановкой задач: разгадать/составить).

В зависимости от подготовленности группы учащихся в своей педагогической деятельности я использую кроссворды по-разному: при нехватки времени размещаю на обучающих стендах; предлагаю желающим в качестве домашнего задания на оценку; использую в виде отдельных заданий для письменных самостоятельных работ; включаю кроссворды в различные конкурсные мероприятия для группового решения.

В качестве примера я прилагаю составленный мною тематический кроссворд для учащихся строительных специальностей.

***Кроссворд «Материал для строителей»***

1. Пористая разновидность вулканического стекла.
2. Природный минеральный краситель, используемый не только в строительстве, но и в живописи.
3. Кристаллогидрат, содержащий в химической формуле одну молекулу воды и используемый как строительный материал.
4. Минеральное волокно.
5. Полимер, способный приобретать при нагревании заданную форму и сохранять её после охлаждения.
6. Кристаллогидрат, содержащий в химической формуле две молекулы воды и используемый как строительный и медицинский материал.
7. Одна из аллотропных модификаций углерода, используемая в строительстве и технике.
8. Продукт сплавления смеси соды, известняка, песка состава Na2O:CaO:6SiO2.
9. Чёрная смолистая масса, остающаяся после отгонки от нефти легких и больших масляных фракций, используемая при строительстве дорог и производстве резины.
10. Природный и экологически чистый строительный материал, используемый в качестве добавок в цементные штукатурные и кладочные растворы.
11. Ископаемая смола хвойных деревьев, используемая при изготовлении поделок, украшений, а также была использована при оформлении одной известной комнаты, являющейся памятником камнерезного искусства и архитектуры.
12. Силикатное стекло, обладающее повышенной термической и химической стойкостью с добавками Na2B4O7 или H3BO3.
13. Смесь цемента с песком и щебнем.
14. Природный минерал карбоната кальция, используемый в строительстве и для изготовления скульптур.
15. Сплав на основе меди с добавкой олова и используется для художественного литья.
16. Его используют там, где требуется защита от влаги – гидроизоляция: на кровлях домов, при изготовлении мастики для укладки линолеума, паркета, в водонепроницаемых покрытиях подвалов, цоколей.
17. Техническое название древесной золы.
18. Гидравлическое вяжущее вещество, обладающее скрепляющим свойством и получаемое спеканием глины и известняка.
19. Сочетание бетона и стальной арматуры, монолитно соединенных и совместно работающих в конструкции.
20. Минерал, образующийся из остатков раковин древних животных и использующийся в строительстве.

Использованная литература:

1. Эскендаров А.А. «Учебные кроссворды как средство актуализации познавательного интереса старшеклассников сельских школ» (2007 г.)

2. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. – М: ИКЦ «МарТ», 2005

3. Сорокин В.В., Злотников Э.Г. Как ты знаешь химию? – Л.: Химия, 1987

4. Сост. Люцис К. Химия – М.: Русское энциклопедическое товарищество, 2001

Сетка кроссворда Приложение

**3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** |  |  | | | | **8** |  | **9** | | |  | **12** | | | | | | | | | |
|  |  | **18** | | | | | | | | |
|  | **4** | | | |  |  |
|  |  |  | **5 7** | | |  |  | **13 15 17** | | | | |  | **19** | | |
|  |  |  |  |  | **6** |  |  |  | **10** | |  |  | **14** |  | **16** |  |  |  | **20** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **11** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **м** | **а** | **т** | **е** | **р** | **и** | **а** | **л** | **д** | **л** | **я** | **с** | **т** | **р** | **о** | **и** | **т** | **е** | **л** | **е** | **й** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  | |  |  | | |  |
|  |  | | |  | | | | |  |
|  | | | |  |  |
|  |

Сетка кроссворда с ответами

**3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | а |  | | | | **8** |  | **9** | | |  | **12** | | | | | | | | | |
| л | п | **18** | | | | | | | | |
| е | **4** | | | | с | и |
| о | б | а | **5 7** | | | т | р | **13 15 17** | | | | | ц | **19** | | |
| п | х | а | с | т | **6** | г | е | г | **10** | | е | б | **14** | б | **16** | п | е | ж | **20** | |
| е | р | с | б | е | г | р | к | у | г | **11** | к | е | м | р | б | о | м | е | м |  |
| **м** | **а** | **т** | **е** | **р** | **и** | **а** | **л** | **д** | **л** | **я** | **с** | **т** | **р** | **о** | **и** | **т** | **е** | **л** | **е** | **й** |
| з |  | р | с | м | п | ф | о | р | и | н |  | о | а | н | т | а | н | е | л |  |
| а |  | т | о | с | и |  | о | н | т | н | м | з | у | ш | т | з |  |
|  | |  | | п |  | т | н | а | а |  | | о | а | м |  |  | о |
|  | | л |  |  |  | р | р |  | | б |
| а |  | | ь |  | | | е |
| с |  | | |  | | | | | т |
|  | | | | т | о |
| н |