|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS THỊ TRẤN**  **TỔ KHOA HỌC TỰ NHIÊN** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập-Tự do-Hạnh phúc** |
|  | *TT.Vĩnh Thuận, ngày 16 tháng 5 năm 2021* |

**BÁO CÁO CHUYÊN ĐỀ**

**1. Tên chuyên đề:** “Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học môn hóa học 9 ở trường THCS Thị Trấn”

**2. Lĩnh vực áp dụng chuyên đề:**Giáo dục Hóa học

**3. Mô tả bản chất của chuyên đề**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A. ĐẶT VẤN ĐỀ**  **I. LÍ DO CHỌN ĐỀ TÀI**  **1. Lí do về mặt lí luận**  Hiện nay chúng ta đang xây dựng một nền giáo dục nhằm phát triển toàn diện những năng lực của học sinh, phát triển khả năng tư duy, phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người học. Khổng tử đã từng dạy học trò rằng: “Biết mà học không bằng thích mà học, thích mà học không bằng vui say mà học”. Vì vậy một trong những giải pháp bảo đảm thành công trong dạy học cho HS nói chung và môn Hóa học nói riêng là tạo được sự hứng thú nhận thức cho các em. Chất lượng dạy học sẽ cao khi nó kích thích được hứng thú, nhu cầu, sở thích và khả năng độc lập, tích cực tư duy của học sinh. Luật giáo dục sửa đổi 2005, điều 28.2 đã quy định: "*Phương pháp giáo dục phổ thông phải phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, sáng tạo của học sinh; phù hợp với đặc điểm của từng lớp học, môn học; bồi dưỡng phương pháp tự học, khả năng làm việc theo nhóm; rèn luyện kỹ năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn; tác động đến tình cảm, đem lại niềm vui, hứng thú học tập cho học sinh”.* Để làm được điều đó, bên cạnh việc đổi mới nội dung, phương pháp dạy học thì sự phối hợp các hình thức tổ chức dạy học là rất cần thiết. Hoạt động dạy học hóa học dưới dạng trò chơi là một hình thức tổ chức dạy học, là một trong những hoạt động của học sinh tiến hành trong nhà trường nhằm gây hứng thú, củng cố, mở rộng, khắc sâu kiến thức, phát triển nhân cách, bồi dưỡng năng khiếu và tư duy sáng tạo của học sinh; nó có tác dụng rất lớn về mặt giáo dưỡng, giáo dục và giáo dục kỹ thuật tổng hợp.  **2. Lí do về mặt thực tiễn**  Qua thực tế giảng dạy bộ môn hóa học bậc THCS cho thấy: Ở các trường trung học hiện nay, việc tổ chức hoạt động dạy học dưới dạng trò chơi cho học sinh còn rất hạn chế, nếu có tổ chức thì cũng khô khan gây ra sự nhàm chán cho học sinh và chưa phát huy được vai trò, tác dụng vốn có của nó trong quá trình dạy học. Đây cũng là một trong các lí do làm đa số HS đều rất sợ học môn hóa học. Các em thường học theo kiểu chống đối, tiếp thu kiến thức một cách thụ động. Chính vì vậy mà kết quả học tập không cao.  Kết quả của khối 8 trước khi thực hiện đề tài (Khảo sát đầu năm học 2019 -2020) như sau:   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Lớp | Sĩ số | Giỏi | | Khá | | Trung Bình | | Yếu | | Kém | | | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | | 8A2 | 29 | 2 | 6,9 | 8 | 27,6 | 10 | 34,48 | 7 | 24,23 | 2 | 6,9 | | 8A3 | 30 | 10 | 33,33 | 11 | 36,67 | 7 | 23,33 | 2 | 6,67 | 0 | 0 |   **3. Lý do về tính cấp thiết**  - Thiết kế và sử dụng trò chơi phù hợp trong hoạt động dạy học sẽ giúp bài học sinh động hơn, phát huy được tính tích cực và gây hứng thú học tập cho HS hơn. HS sẽ tiếp thu được kiến thức một cách tự nhiên, chủ động chứ không phải tiếp thu theo kiểu bắt buộc hoặc chống đối. Thông qua các trò chơi HS phát huy được năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tư duy, năng lực hợp tác, năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn,....  - Trò chơi dùng để dạy học dưới dạng củng cố kiến thức đã biết và rèn luyện tư duy nhanh nhạy, chính xác cho HS góp phần  nâng cao kiến thức, kỹ năng hoá học của HS, từ đó làm tăng hiệu quả dạy học Hóa học.  Vì tất cả những lí do ở trên nên tôi lựa chọn  đề tài: **“Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học môn Hóa học 9 ở trường THCS”**để nghiên cứu và thực hiện.  **II. MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI**  Với suy nghĩ và trong thực tiễn làm công tác giảng dạy, tôi soạn thảo để tổng kết kinh nghiệm: **“Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học môn Hóa học 9 ở trường THCS”** để chia sẻ với đồng nghiệp. Thiết kế, xây dựng các hoạt động dạy học dưới dạng các chương trình trò chơi nhằm mục đích tăng hứng thú, tính tích cực học tập của HS. Hy vọng góp một phần nhỏ bé của mình vào việc nâng cao chất lượng dạy học hóa học ở trường THCS.  **III. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU**  -  Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn của việc thiết kế và sử dụng trò chơi trong các hoạt động dạy học.  -  Nghiên cứu cách thiết kế một số trò chơi và cách sử dụng trong các hoạt động dạy học nhằm nâng cao hứng thú học tập và hiệu quả dạy học Hóa học.  **IV. PHẠM VI ÁP DỤNG**  Phạm vi áp dụng của đề tài là: Chương trình hóa học lớp 9 THCS  **V. THỜI GIAN NGHIÊN CỨU**  Thời gian nghiên cứu của đề tài là: Trong 1 năm học (Năm học 2020-2021)  **VI. ĐỐI TƯỢNG KHẢO SÁT, THỰC NGHIỆM**  Đối tượng khảo sát, thực nghiệm là các em học sinh lớp 9A2, 9A3 Trường THCS Thị Trấn.  **B. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ**  **I. CƠ SỞ LÍ LUẬN**  - Học trong quá trình vui chơi, là quá trình lĩnh hội tri thức vốn sống một cách nhẹ nhàng, tự nhiên không gò bó phù hợp với đặc điểm tâm lí sinh học ở học sinh. Học tập bằng trò chơi sẽ khơi dậy hứng thú tự nguyện, làm giảm thiểu sự căng thẳng thần kinh ở các em.  - Trong quá trình chơi học sinh huy động các giác quan để tiếp nhận thông tin ngôn ngữ. Học sinh phải tự phân tích tổng hợp so sánh khái quát hóa làm cho các giác quan tinh nhạy hơn, ngôn ngữ mạch lạc hơn, các thao tác trí tuệ được hình thành.  - Qua trò chơi học tập học sinh tiếp thu, lĩnh hội và khắc sâu được nhiều tri thức nhiều khái niệm trên cơ sở đó những phẩm chất trí tuệ của các em được hình thành như: Sự nhanh trí, tính linh hoạt, sáng tạo và kiên trì.  - Trò chơi dạy học là kĩ thuật, hoạt động bổ trợ trong quá trình dạy học. Hoạt động này thiên về phần chơi, trong lúc chơi con người dường như quên đi mọi nỗi ưu tư, phiền muộn. Chính vì vậy mà trò chơi dạy học giúp xua đi nỗi lo âu nặng nề của việc học cho học sinh, giúp gắn kết tình cảm giữa giáo viên và học sinh trong lúc chơi.  - Trong lúc chơi tinh thần của học sinh thường rất thoải mái nên khả năng tiếp thu kiến thức trong lúc chơi sẽ tốt hơn, hoặc sau khi chơi cũng sẽ tốt hơn.  - Trò chơi dạy học cũng có thể hình thành nên cho học sinh những kĩ năng của môn học, học sinh không chỉ có cơ hội tìm hiểu kiến thức, ôn tập lại các kiến thức đã biết mà còn có thể có được kinh nghiệm, hành vi.  - Một số trò chơi dạy học còn giúp cho học sinh có khả năng tư duy, cách giải quyết vấn đề nhanh nhẹn không chỉ trong lĩnh vực mình chơi mà cả các lĩnh vực của cuộc sống.  - Một số trò chơi có thể giúp cho học sinh có khả năng quyết định các phương án đúng, cách giải quyết các tình huống một cách hợp lí.  - Trò chơi dạy học cũng có thể là biện pháp mà giáo viên tạo ra sự ganh đua giữa các cá nhân học sinh hoặc giữa các nhóm học sinh. Khi tổ chức cho học sinh chơi theo nhóm còn tạo sự gắn kết cho học sinh và tăng tinh thần đoàn kết cho học sinh.  - Trò chơi góp phần hoàn thiện phẩm chất đạo đức, rèn cho học sinh tính trung thực, tổ chức tự lực, đoàn kết. Khi tham gia chơi mọi học sinh đều có quyền bình đẳng như nhau. Ở trò chơi học tập các em cảm nhận được một cách trực tiếp kết quả hoạt động của mình: Đúng hay sai, phát hiện ra cái mới…Kết quả này có ý nghĩa to lớn đối với các em, nó mang lại niềm vui vô hạn thúc đẩy tính tích cực, mở rộng củng cố và phát triển vốn hiểu biết của các em.  Vì vậy việc đưa **“Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học môn Hóa học 9 ở trường THCS”**vào áp dụng đại trà là rất cần thiết.  **II. THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN KHI NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI**  **1.Thuận lợi**  Trang thiết bị  của nhà trường được trang bị tương đối đầy đủ như:  + Bảng phụ.  + Máy chiếu.  + Có phòng thí nghiệm Hóa.  + Có sự giúp đỡ và góp ý tận tình của ban lãnh đạo và các đồng nghiệp trong nhà trường.  + Mạng Internet đã cung cấp được rất nhiều tài liệu bổ ích phục vụ cho việc soạn giảng giáo án điện tử (địa chỉ: baigiang.bachkim.com ).  + Có nhiều phần mềm hỗ trợ việc thiết kế và tổ chức trò chơi trong dạy học.  **2. Khó khăn**  Giáo viên sẽ mất nhiều thời gian để suy nghĩ, thiết kế các hoạt động, làm đồ dùng dạy học, truy cập mạng Internet để tìm thông tin cho bài dạy.  Thời gian thực hiện đề tài quá ít, khảo sát học sinh chưa mang tính chất đại trà.  Phần mềm hỗ trợ soạn giảng cho môn Hóa học thật sự hiệu quả thì rất hiếm  cũng ít người biết đến, mới chỉ có một số  ít người  biết sử dụng các phần mềm đó .  Mặt khác, học sinh còn bị ảnh hưởng bởi cách truyền thụ trước đây, nên ỷ lại, lười suy nghĩ, không chuẩn bị bài ở nhà, trong giờ học thì lơ là không tập trung,... làm giảm khả năng tư duy của học sinh.  **III.BIỆN PHÁP THỰC HIỆN CÁC GIẢI PHÁP CỦA ĐỀ TÀI**  **1. Những yêu cầu đối với giáo viên**  **1.1. Giáo viên cần nắm chắc nguyên tắc thiết kế trò chơi dạy học**  **1.1.1 Nguyên tắc bám sát mục tiêu dạy học và triệt để khai thác các thiết bị dạy học sẵn có**  - Khi thiết kế trò chơi dạy học phải căn cứ mục tiêu dạy học, yêu cầu, nội dung kiến thức cơ bản, triệt để khai thác các thiết bị dạy học có sẵn của môn học (ở thư viện, đồ dùng của GV và HS…).  - Các đồ dùng dạy học tự làm của GV khai thác từ những vật liệu gần gũi xung quanh (Từ các phế liệu như: Quả bóng bàn không dùng, vỏ hộp bánh kẹo, đầu gỗ, đầu nứa, giấy bìa…) sao cho đồ dùng vừa đảm bảo tính khoa học, tính giáo dục, tính thẩm mỹ nhưng ít tốn kém.  **1.1.2 Nguyên tắc phù hợp đặc điểm tâm lý lứa tuổi, có sức hấp dẫn cao**  - Trò chơi có sức hấp dẫn, thu hút được sự chú ý, tham gia của học sinh, tạo không khí vui vẻ, thoải mái.  - Trò chơi cần phải gần gũi, sát thực, phù hợp với tâm lý lứa tuổi HS. Tổ chức trò chơi không quá cầu kỳ, phức tạp.  **1.1.3 Nguyên tắc vừa sức, dễ thực hiện**  - Mỗi trò chơi phải củng cố được một nội dung hóa học cụ thể trong chương trình (Có thể là kiến thức cần kiểm tra bài cũ, kiến thức bài mới, kỹ năng thực hành, vận dụng, luyện tập…)    - Các trò chơi phải giúp HS rèn luyện kỹ năng hóa học, phát huy trí tuệ, óc phân tích, tư duy sáng tạo .    - Trò chơi phải phù hợp với quỹ thời gian, thích hợp với môi trường học tập.  Từ các nguyên tắc trên cho thấy, khi thiết kế trò chơi dạy học cần căn cứ vào nội dung kiến thức trong sách giáo khoa, căn cứ vào thời gian, mục tiêu đề ra ở mỗi tiết học cũng như đối tượng học sinh, môi trường học tập,.. như vậy thì trò chơi mới có ý nghĩa thực tiễn.  **1.2. Giáo viên cần nắm chắc quy trình thực hiện khi tổ chức trò chơi dạy học**  **\* Bước 1: Xác định mục tiêu của trò chơi**  Trước khi cho học sinh chơi bất kì một trò chơi nào, giáo viên cũng cần phải xác định rõ: dùng trò chơi này với mục đích gì? trò chơi mang lại cho học sinh những kiến thức gì và hình thành những kĩ năng gì thông qua các hoạt động chơi?. Từ mục tiêu của trò chơi kết hợp với mục tiêu của bài học cũng như các điều kiện khác để giáo viên lựa chọn trò chơi phù hợp.  **\*Bước 2: Chuẩn bị điều kiện, phương tiện chơi. Giới thiệu và giải thích trò chơi**  ***Chuẩn bị điều kiện, phương tiện chơi.***  Để cho trò chơi diễn ra thuận lợi thì GV cần chuẩn bị một điều kiện chơi tốt. Sau khi đã chọn được trò chơi phù hợp thì người GV cần:  - Nghiên cứu kĩ luật chơi: Xác định rõ những quy định với những người thamgia chơi là gì, vai trò của các thành viên tham gia chơi được xác định cụ thể.  - Nghiên cứu kĩ cách chơi, cách tổ chức trò chơi. Xác định tiến trình của trò chơi và những điều kiện, phương tiện cần thiết để trò chơi có thể thực hiện được.  - Soạn giáo án, chuẩn bị địa điểm, điều kiện và phương tiện chơi. Giáo án   do giáo viên thiết kế để sử dụng trò chơi phải được thể hiện bằng chuỗi các hoạt động tương ứng với tiến trình của hoạt động chơi của học sinh được chia thành những hành động cụ thể và xác định mục tiêu tương ứng.  Đặc biệt GVcần xác định rõ mục tiêu của việc sử dụng trò chơi trong giáo án của mình. Với mỗi trò chơi sẽ giúp đạt được một mục tiêu của bài học.  Trong giáo án cần giáo viên cần lưu ý hơn về việc:  *+ Dự tính thời gian cho từng hoạt động chơi*  +*Xây dựng thang điểm, tiêu chí đánh giá cụ thể, rõ ràng cho từng hoạt động chơi.*  *+ Các tình huống phát sinh có thể phát sinh và biện pháp xử lí*  Trong tổ chức dạy học hóa học bằng cách sử dụng trò chơi, có thể phát sinh nhiều tình huống bất ngờ, GV nên lường trước và có sự chuẩn bị để khắc phục, xử lí.  Việc chuẩn bị điều kiện và phương tiện chơi càng chu đáo, đầy đủ thì kết quả tổ chức trò chơi càng cao và càng an toàn.  ***Giới thiệu và giải thích trò chơi.***  Khi tiến hành tổ chức trò chơi, thông thường GV thực hiện các bước như sau:   * Giới thiệu trò chơi: GV cần giới thiệu thật dí dỏm và hài hước tên gọi và ý nghĩa của trò chơi sao cho HS bị cuốn hút vào trò chơi ngay từ những giây phút đầu tiên. * Thời gian chơi: Tùy thuộc vào từng trò chơi mà GV có thể thông báo thời gian chơi. Với những tiết dạy theo phân phối chương trình thì GV cần thông báo trước lớp thời gian tiến hành cả trò chơi để tránh cho HS có tâm lí được chơi cả giờ học. Thông thường, một trò chơi trong một tiết học chỉ diễn ra trong vòng 5-10 phút, trừ những tiết luyện tập có thể nhiều hơn còn đối với việc xây dựng trò chơi cho một chủ đề thì GV nên phân bố thời gian khoảng 90 đến 120 phút là hợp lí. Việc quy định thời gian GV cũng cần căn cứ vào điều kiện cụ thể: lớp có nhiều HS học không tốt thì phải nhiều thời gian hơn hoặc là lớp chọn thì thời gian có thể ít hơn. * Đội chơi: Sau khi giới thiệu trò chơi, GV chọn đội chơi. Việc lựa chọn đội chơi cho phù hợp cũng cần phải chú ý: GV có thể chọn các em giơ tay cũng có thể tự mình gọi HS lên chơi (đối với những HS nhút nhát), và khi phân đội chơi GV nên phân chia đều tránh tình trạng toàn HS giỏi nhận vào một đội, như thế trò chơi sẽ mất cân bằng và giảm đi phần kịch tính.   Khi chọn đội chơi mà một đội có nhiều HS thì GV cũng nên chọn đội trưởng cho từng đội hoặc những người chơi tham gia đóng vai trò làm nòng cốt trong cuộc chơi. Chọn vị trí đứng của giáo viên để giải thích trò chơi và điều khiển trò chơi.  Tùy theo tính chất của trò chơi mà giáo viên có thể tổ chức trò chơi theo nhiều đội hình khác nhau như hàng ngang, hàng dọc, hình chữ U, hình vuông… Ở mỗi đội hình như vậy thì chú ý cần cho tất cả học sinh có thể quan sát tốt diễn biến của trò chơi và có thể khi đến lượt chơi thì không bị cản trở.  Tương ứng với mỗi đội hình thì vị trí đứng của giáo viên để giải thích và điều khiển trò chơi cũng khác nhau. Tuy nhiên đều phải cho học sinh nhìn rõ, nghe rõ khi giáo viên giải thích và giáo viên quan sát được toàn bộ học sinh cũng như tiến trình của cuộc chơi nhưng không cản trở các em chơi.   * Luật chơi: Khi đã có đội chơi thì giáo viên phải giải thích rõ luật chơi cho HS. Công việc này có thể diễn ra theo rất nhiều cách khác nhau, tùy thuộc vào điều kiện thực tiễn.   + Nếu như học sinh đã biết trò chơi và luật chơi thì chỉ cần nhắc lại là được.  + Nếu học sinh biết trò chơi nhưng chưa nắm vững luật và cách chơi thì giáo viên giới thiệu và giải thích cách chơi.  + Nếu như học sinh chưa biết trò chơi thì giáo viên cần giải thích tỉ mỉ, và có thể cho học sinh chơi thử để cho tất cả mọi người đều nắm rõ luật chơi. GV cần nhấn mạnh những hành động nào là phạm quy để các em nắm thật kĩ.  Khi tổ chức trò chơi dạy học cho học sinh, học sinh thường muốn chơi ngaynên giáo viên không giải thích dài dòng mà giải thích ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu làm cho tất cả học sinh nắm rõ cách chơi.  Khi giới thiệu và giải thích trò chơi phải hấp dẫn, lôi cuốn được sự chú ý và khích lệ được học sinh.  **\*Bước 3 :****Điều khiển trò chơi.**  Người điều khiển trò chơi cần thực hiện các công việc sau:   * Lệnh cho phép trò chơi được bắt đầu. * Theo dõi và nắm vững các hoạt động chơi của cá nhân, nhóm tham gia chơi. * Giảm hoặc tăng thời gian chơi. * Thay đổi số lượng người chơi. * Thay đổi yêu cầu hoặc cách chơi…   Khi học sinh bắt đầu cuộc chơi thì người điều khiển trò chơi như một trọng tài thi đấu. Vì vậy người điều khiển trò chơi phải theo dõi tiến trình của cuộc chơi và nắm chắc mọi chi tiết của cuộc chơi.  Người điều khiển trò chơi thường là GV, nhưng với các trò chơi có luật chơi đơn giản hoặc các trò chơi quen thuộc thì GV nên để cho HS tự dẫn chương   trìnhcòn GV thì đóng vai trò là cố vấn.  **\*Bước 4:****Đánh giá kết quả chơi, trao giải cho người chơi.**  - Khi hết thời gian chơi GV cần chỉ rõ ưu điểm, khuyết điểm của từng đội chơi. Để đánh giá được thực chất cuộc chơi giáo viên phải thống kê những ưu điểm, khuyết điểm của từng đội chơi trong đó đánh giá:  + Về mức độ và chất lượng hoàn thành công việc theo yêu cầu.  + Thời gian đội nào hoàn thành trước.  + Mức độ thực hiện kỉ luật trước, trong và sau khi chơi.  + Số lượng nhiều hay ít người vi phạm…  - Trên sự công bằng, khách quan, rõ ràng giáo viên đánh giá phần thắng, thua.  - GV nên chuẩn bị phần thưởng cho đội thắng cuộc: phần thưởng có thể là chođiểm, có thể là một hộp quà, một gói bánh,.. chủ yếu là động viên và khích lệ HS.  **\* Bước 5: Thảo luận và rút ra kiến thức**  - GV cần khẳng định với học sinh mục đích của hoạt động chơi và đánh giá kết quả khi tổ chức trò chơi là nhằm để:  + Xem các hoạt động dạy và học đã đạt được những kết quả, hiệu quả tác động như thế nào đối với học sinh. Thông qua trò chơi HS thu nhận được những kiến thức gì?  + Sử dụng kết quả đánh giá nhằm: Cải tiến phương pháp dạy học, xác định nhu cầu học tập mới, cổ vũ động viên học sinh tích cực tham gia hoạt động…   Có thể nói việc thiết kế trò chơi phải mất nhiều thời gian và công sức nhưng việc điều khiển trò chơi còn là cả một nghệ thuật, vì trò chơi có sôi nổi và hấp dẫn người chơi hay không, có phát huy được tính tích cực học tập của học sinh hay không, không chỉ phụ thuộc vào nội dung của trò chơi mà phụ thuộc vào cả cách điều khiển trò chơi và độ hấp dẫn của người điều khiển trò chơi.  **2.Những yêu cầu đối với HS**  Đối với học sinh,  HS phải nghiên cứu, chuẩn bị bài ở nhà theo yêu cầu của giáo viên , phải đọc kĩ nội dung các thí nghiệm có trong tiết học, chú ý phương pháp tiến hành, dự đoán trước hiện tượng và giải thích, học sinh phải chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ mà giáo viên yêu cầu .  HS cần phải nâng cao ý thức học tập bộ môn, có đầy đủ đồ dùng học tập theo yêu cầu .  **3. Một số ví dụ minh họa về việc sử dụng trò chơi trong dạy học Hóa học 9**  **3.1. Trò chơi ai là triệu phú hóa học**  Đây là trò chơi quen thuộc với tất cả mọi người. Trò chơi này phù hợp với  dạng bài ôn tập, Phần kiểm tra bài cũ hoặc phần củng cố có sử dụng nhiều câu hỏi trắc nghiệm khách quan. Trò chơi này có thể thiết kế trên powerpoint.  **\* Cách chơi**  - Số lượng người tham gia: 1 thành viên  - Hình thức chơi: Trắc nghiệm khách quan, chọn 1 phương án đúng trong 4 đáp án  - Thể thức chơi: người tham gia sẽ thắng cuộc nếu vượt qua số câu hỏi quy định của chương trình (Số câu hỏi tùy thuộc thời gian người thiết kế bài dạy dànhcho cuộc thi). Trong quá trình chơi, bạn có 3 quyền trợ giúp sau:  + Gọi cho người thân: gọi cho người thân của bạn mà bạn nghĩ là có phương án đúng.  + 50/50: loại 2 phương án sai  + Hỏi ý kiến khán giả trong trường quay  -Mức độ của câu hỏi sẽ đi từ dễ đến khó, thời gian suy nghĩ cho mỗi câu hỏi phụ thuộc người thiết kế.  - Trò chơi có quy định các mức tiền thưởng khác nhau, tuy nhiên tùy mục đích sử dụng và mục tiêu cần đạt, người tổ chức trò chơi có thể quy đổi tiền thành các  phần thưởng khác, hoặc có giá trị tương đương.  Ví dụ: Để củng cố lại kiến thức  **Bài 3: Tính chất hóa học của axit (Hóa học 9)**  **3.2. Trò chơi ô chữ hóa học**  Trò chơi “Ô chữ hóa học” có thể được thết kế trên rất nhiều các phần mềm   khác nhau như phần mềm MS.Powerpoint và phần mềm Olympia crossword 4.0 hoặc phần mềm violet. Trò chơi ô chữ phù hợp với dạng bài luyện tập hoặc để củng cố kiến thức của một tiết học.  **\* Cách chơi**  - Số lượng người tham gia: 1 thành viên hoặc có thể thiết lập đội chơi  - Hình thức chơi: Từ chìa khóa có bao nhiêu chữ cái thì tương ứng sẽ có bấy nhiêu câu hỏi liên quan đến các từ hàng ngang mà người chơi cần phải vượt qua.  - Thể lệ chơi: Người dẫn chương trình đọc câu hỏi liên quan đến các từ   hàng ngang, người chơi phải đưa ra được đáp án đúng, nếu trả lời sai thì khán giả được quyền trả lời hoặc đội khác được quyền trả lời. Sau lượt thứ nhất người chơi sẽ có quyền đưa ra đáp án về từ chìa khóa, nếu đúng sẽ đạt được số điểm theo quy định, nếu trả lời sai thì mất quyền tham gia chơi.  **Ví dụ 1: Hóa 9, Bài 18: Nhôm**  *Áp dụng trò chơi ô chữ dưới đây để kiểm tra bài cũ đồng thời giới thiệu bài*  *mới*  Từ chìa khóa: (4 chữ cái)  Đây là tên một kim loại.(Nhôm)  Hàng ngang số 1:(5 chữ cái) Kim loại nào còn thiếu trong dãy hoạt động hóa học sau: K …, Mg, Al, Zn, Fe, Pb, H, Cu, Ag, Au. (Natri)  Hàng ngang số 2: (5 chữ cái) Các kim loại Na, Al, K, Fe tác dụng dung dịch HCl thu được muối và giải phóng khí gì? (Hiđro)  Hàng ngang số 3: (4 chữ cái) Trong các kim loại: Zn, Na, Cu kim loại nào không tác dụng H2SO4loãng (Đồng)  Hàng ngang số 4:(3 chữ cái) Trong các kim loại: Zn, Au, Ag kim loại nào tác dụng được dung dịch FeCl2? (Kẽm)  ***Ví dụ 2:*Hóa 9, Bài 35: Cấu tạo phân tử hợp chất hữu cơ**  *Áp dụng trò chơi ô chữ vào phần củng cố bài.*  Từ chìa khóa: (12 chữ cái)  Đây là một loại công thức biểu diễn đầy đủ liên kết giữa các nguyên tử   trong phân tử.(Cấu tạo phân tử)  Hàng ngang số 1: (6 chữ cái)Mọi hợp chất hữu cơ đều có nguyên tốnày.  (Cacbon)  Hàng ngang số 2: (10 chữ cái)Các nguyên tử cacbon liên kết với nhau tạo  thành gì?(Mạch cacbon)  Hàng ngang số 3: (5 chữ cái)Điền vào … “hóa học … là ngành hóa học chuyên nghiên cứu các hợp chất hữu cơ”.(Hữu cơ)  Hàng ngang số 4: (6 chữ cái)Điền vào … “… của nguyên tố (hay nhóm nguyên tử) là con số biểu thị khả năng liên kết của nguyên tử (hay nhóm nguyên tử)”.(Hóa trị)  Hàng ngang số 5:(7 chữ cái)Điền vào … “… hữu cơ là … của cacbon (trừ CO, CO2, H2CO3, các muối cacbonat kim loại). (Hợp chất)  Hàng ngang số 6:(3 chữ cái)Trong hợp chất hữu cơ cacbon có hóa trị bao  nhiêu? (Bốn)  Hàng ngang số 7:(6 chữ cái)Điền vào chỗ… “dẫn xuất của hiđrocacbon   (ngoài cacbon và hiđro, trong … còn có các nguyên tố khác: oxi, nitơ, clo v.v..)” . (Phân tử)  Hàng ngang số 8:(5 chữ cái)Trong hiđrocacbon phân tử gồm 2 nguyên tố là cacbon và nguyên tố nào?(Hiđro)  Hàng ngang số 9:(3 chữ cái)Trong hợp chất hữu cơ oxi có hóa trị bao nhiêu?(Hai)  Hàng ngang số 10:(4 chữ cái)Đốt cháy một hiđrocacbon ngoài sản phẩm khí cacbonđioxit còn có thêm một sản phẩm là gì? (Nước)  Hàng ngang số 11:(9 chữ cái) Mạch cacbon có 3 loại là mạch nhánh, mạch vòng và loại mạch gì? (Mạch thẳng)  Hàng ngang số 12:(6 chữ cái)Điền vào … “Mỗi hợp chất hữu cơ có một … liên kết xác định” (Trật tự)  ***Ví dụ 3:*Hóa 9,Bài 42 - Luyện tập chương 4: Hiđrocacbon, Nhiên liệu**  *Áp dụng trò chơi ô chữ vào phần kiến thức cần nhớ của bài mới*  Từ chìa khóa: (11 chữ cái): Metan, etilen, axetilen, benzen thuộc loại hợp chấthữu cơ nào?(Hiđrocacbon)  Hàng ngang số 1: (3 chữ cái) Phản ứng đặc trưng của metan cũng như những hợp chất chỉ có liên kết đơn trong phân tử là phản ứng gì?(Thế)  Hàng ngang số 2: (6 chữ cái) Tên gọi của hợp chất dùng điều chế axetilen trong phòng thí nghiệm là gì?(Đất đèn)  Hàng ngang số 3: (6 chữ cái) Tên gọi của 1 hiđrocacbon trong công thức cấu tạo có 2 nguyên tử C và 1 liên kết đôi trong phân tử là gì?(Etilen)  Hàng ngang số 4: (8 chữ cái) Phản ứng cộng hợp nhiều phân tử etilen được gọi là phản ứng gì?(Trùng hợp)  Hàng ngang số 5:(8 chữ cái) Phản ứng được dùng trong phương pháp điều chế xăng từ dầu nặng là phản ứng gì? (Crackinh)  Hàng ngang số 6:(6 chữ cái) Tên gọi của nguyên tố không thể thiếu được trong thành phần chất hữu cơ. (Cacbon)  Hàng ngang số 7:(8 chữ cái) Tên gọi của một hiđrocacbon trong công thứccấu tạo có 2 nguyên tử C và 1 liên kết ba trong phân tử. (Axetilen)  Hàng ngang số 8:(4 chữ cái) Tên gọi của loại phản ứng hóa học xảy ra ở hợp chất có liên kết đôi và liên kết ba trong phân tử. (Cộng)  Hàng ngang số 9:(6 chữ cái) Tên gọi của một hiđrocacbon trong công thức cấu tạo có 6 nguyên tử C liên kết tạo thành vòng 6 cạnh có 3 liên kết đôi xen kẽ3liên kết đơn. (Benzen)  Hàng ngang số 10:(4 chữ cái) Tên gọi của một chất mà axetilen và etilen đều làm mất màu dung dịch chất đó. (Brom)  Hàng ngang số 11:(5 chữ cái) Tên gọi của một hiđrocacbon là thành phần chính của khí thiên nhiên. (Metan)  **3.3. Trò chơi đường lên đỉnh Olympia**  ***3.4.*Một số trò chơi khác:**Trò chơi tiếp sức, đoán ý đồng đội, ai nhanh hơn nào*,*Trò chơi “Hóa học và đời sống”.  ***4. Một số giáo án dạy học hóa học sử dụng  trò chơi***  ***Giáo án số 1***  ***BÀI 13: LUYỆN TẬP CHƯƠNG 1: CÁC LOẠI HỢP CHẤT VÔ CƠ***  ***(HÓA HỌC 9)***  **I. MỤC TIÊU**  •**Kiến thức**  HS ôn tập, củng cố kiến thức về:  -Phân loại các hợp chất vô cơ  -Tính chất hóa học của các loại hợp chất vô cơ.  •**Kĩ năng**  -Rèn kĩ năng quan sát, phân tích, tổng hợp, so sánh, dự đoán tính chất của chất.  -Rèn kĩ năng liên hệ kiến thức hóa học với đời sống, giải thích được các hiện tượng trong tự nhiên bằng kiến thức khoa học.  -Rèn kĩ năng quan sát thí nghiệm, kĩ năng thực hành.  •**Giáo dục tư tưởng**  -Giáo dục cho học sinh tình cảm yêu thiên nhiên, có ý thức bảo vệ nôi trường.  -Có ý thức gắn lí thuyết với thực tiễn để nâng cao chất lượng cuộc sống.  **II.  CHUẨN BỊ**   1. **Giáo viên**   - Máy chiếu, loa, bảng lớn, bảng nhỏ dùng cho HS.  - Giải thưởng: Giải thưởng cho các đội chơi (1 giải nhất, 1 giải nhì, 2 giải ba); giải thường dành cho khán giả (5 phần quà)  **2. Học sinh**  - Chuẩn bị theo kế hoạch của GV dạy bộ môn hóa học.  - Hỗ trợ khâu trang trí, sắp xếp bàn ghế.  **III. TIẾN TRÌNH THỰC HIỆN**  **1. Ổn định tổ chức:**Ổn định., kiểm tra sĩ số lớp.  **2. Kiểm tra bài cũ :**xen kẽ trong bài mới  **3. Các hoạt động dạy học**  GV: Nêu vấn đề: Để cùng nhau ôn lại những kiến thức về các hợp chất vô cơ lớp chúng ta cùng nhau chơi trò chơi đường lên đỉnh olympia. Đường lên đỉnh olympia phải trải qua 4 vòng thi đó là: vòng 1 (Khởi động), vòng 2 (Vượt chướng ngại vật), vòng 3 (Tăng tốc), vòng 4 (Về đích)  **Hoạt động 1: Kiến thức cần nhớ**  **Mục tiêu:**Củng cố lại kiến thức về phân loại các hợp chất vô cơ và tính chất hóa học của các hợp chất đó.   |  |  | | --- | --- | | **Vòng 1**:**Khởi động**  Có 4 nhóm câu hỏi nằm trong các số 1, 2, 3, 4. Mỗi nhóm câu hỏi gồm 3 câu. Mỗi đội phải trả lời nhanh 3 câu hỏi, mỗi câu suy nghĩ tối đa 10 giây, trả lời đúng mỗi câu được 10 điểm, sai được 0 điểm. Điểm tối đa 30 điểm.  *Hết thời gian đối với mỗi câu:*  *+****GV****chiếu đáp án + tư liệu bổ sung trên màn hình và chốt lại kiến thức cần nhớ lên bảng.*  *+****Thư kí****ghi điểm cho đội trả lời đúng.*                                                    *Hết vòng 1: GV công bố số điểm của các đội* | **Gói câu hỏi 1:**  **Câu 1:**Hợp chất vô cơ được chia thành những loại nào?  **Đáp án:**Oxit, Axit, Bazơ, Muối  **Câu 2:**Dựa vào tính chất hóa học,Oxit được chia thành những loại nào?  **Đáp án**: Oxit axit, oxit bazơ, oxit lưỡng tính, oxit trung tính  **Câu 3:**Điền vào chỗ trống :  A, Oxit bazơ +……….→ Bazơ  B, Oxit bazơ +  ………→ muối + nước  C, Oxit axit + ………→ axit  D, Oxit axit +  ………→ muối + nước  E, Oxit axit + oxit bazơ → ………..  **Đáp án**: nước, axit, nước, bazơ, muối  **Gói câu hỏi 2:**  **Câu 1:**Dựa vào thành phần cấu tạo, axit chia ra thành những loại nào? (**Đáp án:**Axit có oxi, axit không có oxi)  **Câu 2: Điền vào chỗ trống**  **A,**Axit +  ………→ muối + hiđro  B, Axit +  ………→ muối + nước  C, Axit +  ………→ muối + nước  D, Axit  +  ………→ muối + axit  E, ……Làm quỳ tím chuyển sang màu đỏ  **Đáp án:** Kim loại, oxit bazơ, bazơ, muối, dung dịch axit  **Câu 3:** Axit sunfuric đặc tác dụng với đồng sinh ra khí gì?  **Đáp án:** SO2  **Gói câu hỏi 3:**  **Câu 1:**Dựa vào đâu để phân loại bazơ? (**Đáp án:**Tính tan)  Câu 2: Dựa vào tính tan, chia bazơ thành những loại nào?  **Đáp án:** Bazơ tan, Bazơ không tan  **Câu 3: Điền vào chỗ trống**  **A,**Bazơ +  ………→ muối + nước  B, Bazơ +  ………→ muối + nước  C, Bazơ +  ………→ muối +bazơ  D, Bazơ  oxit bazơ + ………..  E, ………………. Làm quỳ tím chuyển sang màu xanh, phenolphtalein chuyển sang màu hồng  **Đáp án:** oxit axit, axit, muối, nước, dung dịch bazơ  **Gói câu hỏi 4:**  **Câu 1:**Dựa vào thành phần phân tử, muối được chia thành những loại nào? (**Đáp án:**Muối axit, muối bazơ.)  **Câu 2: Điền vào chỗ trống**  **A,**Muối +  ………→ muối + axit  B, Muối +  ………→ muối + bazơ  C, Muối +  ………→ muối +muối  D, CaCO3   CaO + ………..  E, Muối + ………→ muối + kim loại  **Đáp án:**axit, bazơ, muối,CO2  , kim loại  **Câu 3:** Các phản ứng sau có xảy ra không? Vì sao?    Na2SO4  + 2HCl → 2NaCl + H2SO4    2KNO3  + Ba(OH)2  → 2KOH  + Ba(NO3)2  **Đáp án:**Các phản ứng trên không xảy ra được vì không thỏa mãn điều kiện phản ứng trao đổi đó là sản phẩm không có kết tủa hoặc chất khí. |   **Hoạt động 2:  Bài tập**  **Mục tiêu:** Củng cố một số dạng bài tập về các hợp chất vô cơ   |  |  | | --- | --- | | **Vòng 2: Vượt chướng ngại vật MC: -**Trò chơi ô chữ gồm 8 hàng ngang. Đội cao điểm nhất ở vòng 1 sẽ được chọn ô chữ hàng ngang bất kì trước, sau đó đến các đội tiếp theo. Các đội suy nghĩ trong thời gian tối đa 10 giây,  đội nào phất cờ trước sẽ giành được quyền trả lời, trả lời đúng 1 hàng ngang được 10 điểm. Nếu  sai khán giả được quyền trả lời ở phần sau. Các đội phất cờ để giành quyền giải ô chữ chìa khoá bất cứ lúc nào, giải đúng thì được 40 điểm. Nếu giải sai thì sẽ mất quyền giải các ô chữ còn lại.  -**GV:***tuần tự chiếu câu hỏi ứng với ô chữ đội chơi chọn (click chuột lần 1 vào ô chọn).*  *- Sau 8 ô chữ các đội không đoán ra từ khóa*  **GV gợi ý** từ khóa ô chữ.  *Tối đa 10 giây, đội nào giơ tay trước sẽ trả lời giành quyền trả lời .*  **GV:***hiển thị hết các câu hỏi + đáp án còn lại.*  - Thư ký tổng kết điểm.  - GV: công bố điểm 4 đội sau 2 vòng. | **Câu 1**: Hợp chất vô cơ  nào mà phân tử gồm 1 hay nhiều nguyên tử hiđro liên kết với gốc axit? (4 chữ cái)  **Đáp án:**AXIT.  **Câu 2**: Kim loại nào tác dụng được với dd HCl tạo thành dd bariclorua và giải phóng khí H2 (4 chữ cái).  **Đáp án:**BARI.  **Câu 3:**Chất chỉ thị nhận biết ra axit – bazơ ? (6 chữ cái)  **Đáp án**: QUỲ TÍM.  **Câu 4:**Tập hợp những nguyên tử có cùng số proton trong hạt nhân gọi là? (8 chữ cái)  **Đáp án**: NGUYÊN TỐ.  **Câu 5:** Vôi sống có tên gọi khác là gì ? (9 chữ cái)  **Đáp án**: CANXI OXIT.  **Câu 6:**Tên gọi khác của đá vôi là gì ?(13 chữ cái)  **Đáp án :**CANXI CACBONAT  **Câu 7:** Tên một nguyên tố hóa học rất cần thiết cho sự sống (3 chữ cái)  **Đáp án:**OXI  **Câu 8:** Tên của muối NaCl là ? (11 chữ cái)  **Đáp án:** NATRI CLORUA.  **Câu 9**: ( *Câu hỏi gợi ý cho ô chữ chìa khóa*) Đây là tên của một loại oxit axit mà quá trình hô hấp của mọi sinh vật thải ra? (8 chữ cái)  **Từ khóa**: CACBONIC |      |  |  | | --- | --- | | ***Vòng 3: Tăng tốc***  GV: Phần tăng tốc gồm có 3 câu hỏi. Sau khi đọc xong câu hỏi, các đội  phất cờ dành quyền trả lời. Thời gian suy nghĩ cho 1 câu là 15 giây, mỗi câu trả lời đúng được 20 điểm, trả lời sai không bị trừ điểm.                                                            Hết vòng 3: GV đọc điểm tổng kết sau 3 vòng thi của các đội. | **Câu hỏi 1*:***  Để một mẩu natri hiđroxit trên tấm kính trong không khí, sau vài ngày thấy có chất rắn màu trắng phủ ngoài. Nếu nhỏ vài giọt ddHCl vào chất rắn trắng thấy có khí thoát ra, khí này làm đục nước vôi trong. Chất rắn màu trắng là sản phẩm của phản ứng giữa Natri hiđroxit với chất nào? Giải thích và viết phương trình hóa học minh họa.  **Đáp án:**  **-**Chất rắn màu trắng là: Na2CO3  - Giải thích: NaOH + HCl → không sinh ra khí  → NaOH tác dụng với CO2 trong không khí sinh ra Na2CO3. Na2CO3 tác dụng với đ HCl để sinh ra khí đó là CO2      2 NaOH + CO2 → Na2CO3 + H2O  Na2CO3 + 2HCl → 2NaCl + H2O  + CO2  **Câu hỏi 2:**  Có 4 lọ bị mất nhãn đựng các dung dịch sau: NaCl, HCl, NaOH, K2SO4 . Bằng phương pháp hóa học em hãy trình bày cách nhận biết các dung dịch trên?  **Đáp án:**  -Trích các mẫu thử ra các ống nghiệm  -Thả các mẩu quỳ tím vào các ống nghiệm  + Quỳ tím hóa đỏ → dd HCl  + Quỳ tím hóa xanh→ dd NaOH  + Quỳ tím không đổi màu→ dd NaCl, K2SO4(I)  -Nhỏ dd BaCl2 Vào (I)  + Xuất hiện kết tủa trắng → dd K2SO4  K2SO4+BaCl2    → BaSO4  + 2KCl  + Không xuất hiện kết tủa → dd NaCl, K2SO4  **Câu hỏi 3:**  Hoàn thành các PƯHH sau:  A, ............. +  HCl →  NaCl +  H2O  B, K2O  + .........→ KOH  C, .........+  H2O → H2SO4  D, ...........  + FeCl3→ Fe(OH)3  +  NaCl  **Đáp án:**  A, Na2O +  2HCl →  2NaCl +  H2O  Hoặc   NaOH +  HCl →  NaCl +  H2O  B, K2O  + H2O→2 KOH  C,  SO3+  H2O → H2SO4  D, 3NaOH + FeCl3→ Fe(OH)3  +  3NaCl |   ***Phần dành cho khán giả: 3 câu hỏi***  **Câu 1:** Fe2O3 có tác dụng được với H2O không? Vì sao ?  **Đáp án:** Fe2O3 không tác dụng được với H2O vì bazơ tương ứng  của Fe2O3không tan trong nước  **Câu 2:** Trong các chất sau: Al, H2SO4, Ba(NO3)2, AgNO3 chất nào tác dụng được với dd NaCl ? (**Đáp án:** AgNO3 vì : AgNO3 + NaCl → AgCl  + NaNO3)  **Câu 3:** Trong các chất sau: NaNO3, CaCO3 , H2SO4 , SO2 CaO , Chất nào là   oxit axit ? (**Đáp án:** SO2)   |  |  | | --- | --- | | ***Vòng 4: Về đích***  GV:Thông báo phần thi về đích gồm có 4 câu hỏi nằm sau các số được đánh theo thư tự từ 1 đến 4. Có 1 lượt chọn câu hỏi, đội thấp điểm nhất sau 3 vòng sẽ được chọn câu hỏi trước, các lượt chọn sau không được trùng với lượt chọn trước, các đội chọn câu hỏi sau không được trùng với đội chọn trước. Mỗi câu hỏi có thời gian suy nghĩ tối đa là 10 giây, mỗi câu trả lời đúng được 10 điểm trả lời sai bị trừ 5 điểm.  **(Vòng 4 :** có thể thay**hình thức chọn câu hỏi ở phần thi về đích** bằng kiến thức hóa học với các chủ đề tương ứng với các mức điểm khác nhau.)  - Thư ký tổng kết điểm.  GV: công bố điểm 4 đội.  **Tổng kết :**trao quà | **Câu 1:** Nước tinh khiết có pH =7, vì sao nước có hòa tan khí CO2 có pH< 7?  **Đáp án:**  Do CO2 + H2O → H2CO3 nên nước có hòa tan CO2 có môi trường axit → pH < 7  **Câu 2:**Hãy cho biết hiện tượng khi nhỏ dd KOH vào dd CuCl2 ?  **Đáp án:** Xuất hiện chất rắn màu xanh lam do:  2  KOH + CuCl2→ 2 KCl + Cu(OH)2  Câu 3: Trong các chất sau: BaO, SO3, CaO, CaCl2, Al2O3 , Chất nào là oxit lưỡng tính?  **Đáp án:** Al2O3  **Câu 4:** Khí CO được dùng làm chất đốt trong công nghiệp, có lẫn tạp chất là CO2 , SO2. Làm thế nào thu được CO tinh khiết bằng cách rẻ tiền nhất ?  **Đáp án:** cho hỗn hợp khí đi qua nước vôi trong → CO tinh khiết do:  CO2 + Ca(OH)2  → CaCO3  + H2O  SO2 + Ca(OH)2  → CaSO3  + H2O |   **4. Củng cố và dặn dò**  - HS làm bài tập SGK T 43  - Nghiên cứu trước bài thực hành trang 44  - Chuẩn bị mẫu báo cáo thực hành    ***Giáo án số 2:***  **BÀI 44*:*RƯỢU ETYLIC**  **I. MỤC TIÊU**  **1. Kiến thức :**Biết được:  - Công thức phân tử, công thức cấu tạo, đặc điểm cấu tạo.  - Tính chất vật lí: trạng thái, màu sắc, mùi vị, tính tan, khối lượng riêng, nhiệt độ sôi.  - Khái niệm độ rượu.  - Tính chất hoá học: phản ứng với Na, phản ứng cháy, với axit axetic(chỉ giớithiệu).  - Ứng dụng: làm nguyên liệu, dung môi trong công nghiệp.  - Phương pháp điều chế ancol etylic từ tinh bột, đường hoặc từ etilen.  **2. Kĩ năng**  - Quan sát mô hình phân tử, thí nghiệm, mẫu vật, hình ảnh rút ra được nhận   xét về đặc điểm cấu tạo phân tử và tính chất hoá học.  - Viết các PTHH dạng công thức phân tử và công thức cấu tạo dạng thu gọn.  - Phân biệt ancol etylic với benzen.  **3. Giáo dục tư tưởng**  - Giáo dục ý thức HS trong việc sử dụng rượu bia để bảo vệ sức khỏe của bản thân, hạnh phúc gia đình….  - Giáo dục sự yêu thích môn học.  **II. CHUẨN BỊ**   1. **Giáo viên**   - Máy chiếu, loa  - Giải thưởng: 3 giải, 3 phần quà dành cho khán giả.  **2. Học sinh**  - Chuẩn bị theo kế hoạch dạy học của GV.  - Hỗ trợ khâu trang trí, sắp xếp bàn ghế.  **III. TIẾN TRÌNH THỰC HIỆN**   1. **Ổn định lớp:**Kiểm tra sĩ số học sinh 2. **Kiểm tra bài cũ:**Kiểm tra phần chuẩn bị báo cáo của học sinh 3. **Bài mới**   Hoạt động 1: Giới thiệu:  Cồn là 1 hợp chất rất quen thuộc với các em. Trong hoá học, cồn có tên gọi là rượu etylic (ancol etylic), đây là 1 loại dẫn xuất của hiđrocacbon.  *Vậy rượu etylic có cấu tạo và tính chất hoá học như thế nào?→ GV ghi tên bài, thông báo công thức phân tử và phân tử khối của rượu etylic.*  Hoạt động 2:          Tìm hiểu tính chất vật lí, cấu tạo phân tử, tính chất hóa học  **Mục tiêu:**HS nắm được:   * Tính chất vật lí , CTCT, đặc điểm cấu tạo, tính chất hóa học của rượuetylic. * Khái niệm độ rượu, công thức tính độ rượu và cách pha rượu etylic theo độ rượu nhất định.  |  |  | | --- | --- | | **Vòng 1: Ai nhanh hơn nào**  GV: gồm 12 câu hỏi (tối đa 120 điểm), các đội/ nhóm sẽ đồng loạt giơ bảng trả lời sau đồng hồ đếm 10 giây ( riêng câu hỏi yêu cầu HS làm thí nghiệm thời gian là 20s), mỗi đáp án đúng được 10 điểm.  *Hết thời gian đối với mỗi câu:*  ***+ GV****thông báo đáp án, chốt kiến thức và điểm số các đội.*  *+****Thư kí****ghi điểm cho đội trả lời đúng.*                                                                                                                            **Hết vòng 1**: GV công bố điểm số 4 đội | **I/ TÍNH CHẤT VẬT LÍ**  **Câu 1:** Quan sát lọ đựng rượu etylic. Hãy cho biết trạng thái, màu sắc của rượu etylic*?*  **Đáp án:** - là chất lỏng, không màu.  ***Bổ sung:*** t0s = 78,30C, thấp hơn so với nhiệt độ sôi của nước.  **Câu 2:** Các đội/ nhóm thực hiện thí nghiệm: nhỏ 3 giọt rượu etylic vào cốc nước , quan sát và nhận xét khả năng tan của rượu etylic trong nước?  **Đáp án:** tan vô hạn trong nước  **Câu 3:** Quan sát  thí nghiệm ( Video): nhỏ 3 giọt benzen vào cốc đựng rượu etylic , quan sát và nhận xét khả năng hòa tan benzen của rượu etylic?  **Đáp án:** rượu etylic hòa tan được benzen  ***Bổ sung thông tin***:  -rượu etylic còn hòa tan được nhiều chất khác như iot,..  - GV chiếu hình ảnh chai rượu có ghi độ rượu và giới thiệu về khái niệm độ rượu: độ rượu là số ml rượu etylic có trong 100ml hỗn hợp rượu với nước.  **Câu 4:** Nêu cách pha chế rượu etylic 350  **Đáp án:** - Đong lấy 35ml rượu etylic vào cốc có vạch chia độ dung tích 150ml, đổ từ từ nước tới đúng vạch 100ml thì dừng lại→ rượu etylic 350  **II/ CẤU TẠO PHÂN TỬ**  -GV giới thiệu mô hình phân tử dạng rỗng của rượu etylic  **Câu 5:** Quan sát mô hình phân tử rượu etylic, hãy viết CTCT của rượu etylic ? (**Đáp án:** CH3 – CH2- OH)  -GV: Bổ xung công thức cấu tạo đầy đủ , công thức cấu tạo thu gọn nhất của rượu etylic và lưu ý phân biệt CTCT của rượu etylic với CTCT của đimetyl ete.  **Câu 6:** quan sát CTCT của rượu etylic và hoàn thành bài tập sau:  “ Trong phân tử rượu etylic có 1 nguyên tử …… không liên kết với nguyên tử cacbon mà liên kết với nguyên tử……….. tạo ra nhóm –OH. Chính nhóm  -OH này làm cho rượu có tính chất đặc trưng.”  **Đáp án:** hiđro, oxi  **III/ TÍNH CHẤT HÓA HỌC**  **1.Rượu etylic có cháy không?**  **Câu 7:** Các đội/nhóm thực hiện thí nghiệm: nhỏ vài giọt rượu etylic vào bát sứ rồi đốt. Quan sát , Hãy cho biết hiện tượng và rút ra kết luận?  **Đáp án :** rượu etylic cháy với ngọn lửa màu xanh và tỏa nhiều nhiệt, chứng tỏ rượu etylic tác dụng mạnh với oxi.  **Câu 8:** Viết PTPƯ cháy của rượu etylic ?  **Đáp án:**  C2H6O + 3 O2 2CO2 + 3H2O  **2. Rượu etylic có tác dụng với natri không?**  **Câu 9:** Các đội/nhóm thực hiện thí nghiệm: cho một mẩu natri bằng nửa hạt đậu xanh vào cốc đựng rượu etylic. Quan sát , Hãy cho biết hiện tượng và rút ra kết luận?  **Đáp án :** có bọt khí thoát ra, mẩu natri tan dần, chứng tỏ rượu etylic tác dụng được với natri để giải phóng khí H2 giống nước.  **Câu 10: Viết PTPƯ của rượu etylic với Na ?**  **Đáp án:**  2C2H5OH + 2Na   2C2H5ONa + H2  **Câu 11:** Phản ứng của rượu etylic với Na thuộc loại phản ứng gì? (**Đáp án:** phản ứng thế)  **Câu 12:** rượu etylic còn tác dụng với nhiều kim loại mạnh khác. Phản ứng xảy ra tương tự Phản ứng của rượu etylic với Na. Hãy viết PTPƯ của rượu etylic với Kali? (**Đáp án:** 2C2H5OH + 2K  → 2C2H5OK + H2)  **3. Rượu etylic tác dụng với axit axetic**(nghiên cứu ở bài sau ) |   **Hoạt động 3: Ứng dụng và điều chế**  **Mục tiêu:**HS nắm được :   * Ứng dụng, tác hại của rượu etylic * Nguyên liệu và công đoạn điều chế rượu etylic  |  |  | | --- | --- | | **Phần thi dành cho khán giả**  -GV giới thiệu: ***Sau đây làcâu hỏi dành cho khán giả***  -Chú ý: Sau khi trao quà sau mỗi câu hỏi, GV bổ xung thông tin có liên quan, chốt lại kiến thức và ghi bảng.                      **Vòng 2: Vòng thi thuyết trình**  -GV giới thiệu: tiếp theo chúng ta cùng bước vào vòng thi thứ 2. Đó là vòng thi thuyết trình: ***Tác hại của việc sử dụng rượu, bia và biện pháp hạn chế tác hại do rượu bia gây ra. Nguyên liệu và cách điều chế rượu etylic***  -GV thông qua luật thi:  + Các nhóm lần lượt thuyết trình 1 trong 4 vấn đề của nhóm mình dựa trên cơ sở đã chuẩn bị ở nhà và thời gian dành cho mỗi đội là 2 phút  *Vấn đề 1:* tác hại của rượu bia đối với bản thân người sử dụng và gia đình.  *Vấn đề 2:*tác hại của rượu bia đối với xã hội.  *Vấn đề 3*:Biện pháp hạn chế tác hại của việc sử dụng rượu bia  *Vấn đề 4:*Nguyên liệu và cách điều chế rượu etylic  + Điểm: tối đa 20 (**nội dung hay, phong phú, chính xác, có sự đầu tư chuẩn bị chu đáo, sáng tạo** trong cách trình bày)  -    Đại diện nhóm HS thuyết trình vấn đề 1, 2, 3, 4.  -    Các HS khác lắng nghe, ghi chú, đặt câu hỏi với vấn đề chưa thông suốt.  -    Đại diện HS thuyết trình giải đáp thắc mắc khi có bạn HS hỏi.  -    Giáo viên trợ giúp giải đáp thắc mắc.  ***-GV bổ sung kiến thức cần thiết, quan trọng theo các vấn đề nếu HS thiếu sót hay nhấn mạnh thêm kiến thức trọng tâm .***  **(***có thể thay****hình thức thuyết trình****bằng :*  *- Cuộc thi vẽ tranh về tác hại của việc sử dụng rượu bia và biện pháp hạn chế tác hại đó (có thuyết minh).****Hoặc:***  *- Cuộc thi ảnh về tác hại của việc sử dụng rượu bia và biện pháp hạn chế tác hại đó (có thuyếtminh).*  *Tùy theo mức độ gây ấn tượng của tranh vẽ hoặc bức ảnh cùng sự thuyết trình lôi cuốn, hấp dẫn sẽ giành điểm số cao về cho các đội.* )  -GV đánh giá và cho điểm các đội  - Thư kí tổng hợp kết quả  - GV công bố điểm cả hai vòng thi. | **IV. ỨNG DỤNG**  **Câu 1:** Hãy quan sát tranh ( GV chiếu trên màn hình) và cho biết rượu etylic được ứng dụng để làm gì trong đời sống và sản xuất?  **Đáp án:** làm đồ uống, làm nhiên liệu, làm dung môi pha chế nước hoa và vecni, làm chất sát trùng trong y tế, làm nguyên liệu điều chế một số chất như axit axetic, cao su, …  **Câu 2:** Vì sao cồn ( rượu etylic ) diệt được vi khuẩn?  **Đáp án**: vì cồn có khả năng thẩm thấu cao nên có thể thấm sâu vò trong tế bào vi khuẩn, gây đông tụ protein làm cho vi khuẩn chết.  **Câu 3:** Vì sao rượu etylic được dùng làm nhiên liệu?  **Đáp án** : Vì rượu etylic có khả năng tác dụng với oxi. Phản ứng đó sinh ra nhiều nhiệt nên  rượu etylic được dùng làm nhiên liệu                                                **V. ĐIỀU CHẾ**  Tinh bột hoặc đường rượu etylic   Hoặc :  C2H4+H2O   C2H5OH |  1. **Củng cố**  * GV yêu cầu HS vẽ sơ đồ tư duy tổng hợp kiến thức của bài. * GV: Đội xong chậm nhất thì đội đó sẽ bị thua và Đội nhanh nhất, thể hiện đẹp và sáng tạo nhất là đội thắng cuộc. * Đội thua phải hát tặng lớp một bài hát phù hợp với lứa tuổi theo yêu cầu của đội nhất.  1. **Dặn dò:**Học bài, làm bài bài tập SGKvànghiên cứu trước bài axit axetic.   **IV/KẾT QUẢ**  Trước đây, trong quá trình giảng dạy, giáo viên  truyền đạt kiến thức bằng phương pháp thông báo có giải thích, đàm thoại, trình bày, mô tả…Học sinh học bằng tưởng tượng và ghi nhớ một cách máy móc, mau quên.  Trong năm học này do tăng cường sử dụng trò chơi trong các tiết học tôi thấy học sinh hứng thú, cảm thấy thích học môn hóa học hơn, nắm vững kiến thức và nhớ lâu, nhờ đó chất lượng bộ môn ngày càng được nâng lên, tỷ lệ học sinh khá giỏi ngày càng tăng, học sinh yếu kém ngày càng giảm.  Kết quả tổng kết môn Hóa học khối 9 cuối năm học 2020-2021 VÍ DỤ cụ thể như sau:  + Lớp 9/2 dạy theo phương pháp thông thường, không sử dụng trò chơi trong dạy học.  + Lớp 9/3 áp dụng đề tài: Sử dụng trò chơi trong dạy học.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Lớp | Sĩ số | Giỏi | | Khá | | Trung Bình | | Yếu | | Kém | | | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | | 9A2 | 29 | 2 | 6,9 | 8 | 27,6 | 14 | 48,3 | 3 | 10,3 | 2 | 6,9 | | 9A3 | 30 | 15 | 50 | 11 | 36,67 | 4 | 13,33 | 0 | 0 | 0 | 0 |     **Kết quả tổng kết môn Hóa học khối 9 cuối năm học 2016-2017**  Nhìn vào biểu đồ trên ta thấy kết quả ở 2 lớp 9/2 (dạy bình thường ) và lớp 9/3 (dạy học theo Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học)cũng có sự chênh lệch nhau nhiều về xếp loại , cụ thể ở lớp áp dụng đề tài HS xếp loại giỏi nhiều hơn 37,2%, HS xếp loại khá nhiều hơn 16,5%, học sinh trung giảm 36,5%, không có học sinh yếu và học sinh kém so với lớp không áp dụng đề tài .  **C : PHẦN KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ**  **I. KẾT LUẬN**  Qua một năm thực hiện tôi thấy :  **\* Ưu điểm của phương pháp**  - Phát huy được tính tích cực, tư duy sáng tạo, tăng cường khả năng giao tiếp và sự mạnh dạn của mọi đối tượng học sinh.  - Tăng cường khả năng làm việc của học sinh, trong khi đó giáo viên chỉ là người tổ chức, điều khiển mọi hoạt động.  - Học sinh tiếp thu bài tốt hơn, thích học môn hóa hơn. Vì vậy mà số lượng học sinh giỏi và khá tăng lên, học sinh yếu kém giảm một cách đáng kể.  Kết quả của lớp 9A3 trước và sau khi áp dụng đề tài như sau:   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Thời điểm | Sĩ số | Giỏi | | Khá | | Trung Bình | | Yếu | | Kém | | | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | | Trước | 30 | 3 | 8,8 | 12 | 35,3 | 16 | 47,1 | 3 | 8,8 | 0 | 0 | | Sau | 30 | 15 | 50 | 11 | 36,67 | 4 | 13,33 | 0 | 0 | 0 | 0 |     Nhìn vào biểu đồ trên ta thấy sau khi áp dụng đề tài số học sinh giỏi tăng 35,3%, học sinh khá tăng 8,8%, học sinh trung binh giảm 35,3%, học sinh yếu giảm 8,8% so với trước khi áp dụng đề tài.  Bên cạnh đó vẫn còn những hạn chế nếu trong quá trình tổ chức và điều khiển không tốt, không bao quát được học sinh thì sẽ có một số học sinh chỉ ngồi trôngchờ vào kết quả của bạn để trả lời. Một số tình huống phát sinh làm kéo dài thờigian dự kiến cho mỗi hoạt động.  Trên đây là một số giải pháp mà tôi đã tích lũy được qua  quá trình giảng dạy bộ môn Hóa học 9 ở trường THCS, cùng với việc nghiên cứu tài liệu, tiếp thu các chuyên đề, dự giờ thăm lớp, bồi dưỡng chuyên môn và tham khảo ý kiến của các đồng nghiệp. Những giải pháp trên đã được thực hiện  nhằm nâng cao chất lượng bộ môn. Tôi mong rằng giải pháp này thực sự mang tính “hữu ích”  thiết   thực và đáp ứng phần nào trong việc dạy học bộ môn hóa học ở trường THCS.  **II. KHUYẾN NGHỊ**  ***1. Đối với phòng***  - Mở các chuyên đề bộ môn có tính chất điển hình, tạo cho giáo viên có điều kiện trao đổi kinh nghiệm nhằm nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.  - Cung cấp thường xuyên, kịp thời các loại tài liệu tham khảo về cho các trường  ***2. Đối với trường***  - Tạo điều kiện tổ chức các hoạt động ngoại khoá: Ngày hội hoá học, đố vuihoá học….  - Phân luồng các đối tượng học sinh, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác phụ đạo học sinh yếu kém, bồi dưỡng học sinh giỏi.  - Phát động phong trào đăng ký tiết dạy tốt, sáng tạo trong công tác giảng dạy cũng như làm đồ dùng dạy học. Có sự động viên khích lệ để GV yêu nghề hơn.  ***-*** Xây dựng nội dung buổi sinh hoạt chuyên môn tập trung vào tìm giải pháp nâng cao chất lượng giờ dạy.  ***3. Đối với giáo viên***   - Cập nhật thường xuyên kiến thức bộ môn, tìm ra phương pháp tối ưu hướng dẫn học sinh giải các bài tập hoá học.   -  Rút kinh nghiệm từng tiết dạy và đề ra giải pháp khắc phục.   - Tăng cường trao đổi học hỏi kinh nghiệm giảng dạy thông qua đồng nghiệp và các phương tiện thông tin khác .  ***4. Đối với học sinh***    - Cần có ý thức học tập tốt trên lớp và luyện tập ở nhà , tích cực phối hợp tốt với giáo viên trong giờ học .  ***5. Đối với phụ huynh học sinh***    - Tạo điều kiện cho con em học tập và tham gia các hoạt động khác của trường .    - Kết hợp với nhà trường và xã hội, đề ra biện pháp tích cực thích hợp giúp cho học sinh có điều kiện học tập tốt nhất .    *Thị trấn, ngày 16 tháng 5 năm 2021*  Người mô tả  Dương Hồng Phước |