



TẬP 01-SỐ 03

09/2023

TẠP CHÍ

ISSN 2185-6145

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUI

JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY QUI

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP QUẢNG NINH – QUANG NINH UNIVERSITY OF INDUSTRY



**THI ĐUA LẬP THÀNH TÍCH CHÀO MỪNG 65 NĂM NGÀY
THÀNH LẬP TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP QUẢNG NINH**

25/11/1958-25/11/2023

MỤC LỤC

TỔNG BIÊN TẬP

TS. Bùi Thanh Nhu

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

TS. Hoàng Hùng Thắng

ỦY VIÊN BAN BIÊN TẬP

TS. Giang Quốc Khánh
TS. Phạm Đức Thang
ThS. Hà Thị Ngọc Mai
ThS. Cao Hải An
ThS. Đặng Đình Đức
Nguyễn Thị Mai Hương

TÒA SOẠN

Trường Đại học Công nghiệp
Quảng Ninh. Phường Yên
Thọ, Thị xã Đông Triều, tỉnh
Quảng Ninh
Điện thoại: 0203.3871.092
Email: nckh@qui.edu.vn
Website: <https://jstqui.vn>

Giấy phép xuất bản:

Số 606/GP-BTTTT của Bộ
Thông tin và Truyền thông,
ngày 29 tháng 12 năm 2022

KHOA HỌC TRÁI ĐẤT VÀ MỎ

- * Giải pháp chuẩn bị lò chợ theo hướng xiên chéo nhằm tăng hiệu quả chống trôi trượt đồng bộ thiết bị cơ giới hóa khai thác
Phạm Đức Thang
Khương Phúc Lợi
Hoàng Văn Nghị
6
- * Nghiên cứu khả năng định vị điểm bằng camera của máy GNSS-RTK HI-Target
Trần Thanh Sơn
Lê Thị Liên
Hoàng Văn Tuấn
14
- * Đánh giá hiệu quả phần mềm MAIN trong công tác tính khối lượng san nền tại Khu công nghiệp Bim Sơn - Thanh Hóa
Hoàng Văn Tuấn
Lê Thị Liên
Lê Duy Hiếu
23

ĐIỆN TỬ - TỰ ĐỘNG HÓA

- * Ứng dụng điều khiển DC-DC hai chiều trong mạch sạc điện và xả điện cho acquy xe điện
Tạ Thị Mai
Phạm Thị Hương
33
- * Tối ưu hóa điều khiển robot bằng sóng hồng ngoại: sử dụng thuật toán PSO
Lê Quyết Thắng
42
- * Nghiên cứu lỗi của động cơ không đồng bộ roto lồng sóc 3 pha 1,5kw 4 cực trong trường hợp sự cố thanh dẫn roto
Lưu Bình,
Trần Thanh Tuyền
Nguyễn Thu Hương
Ngô Văn Hà
49

QUẢN LÝ GIÁO DỤC

- * Áp dụng mô hình “Blended learning” trong giảng dạy tiếng Anh cho sinh viên Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh
Đồng Thị An Sinh
58
- * Xây dựng đề thi học phần đáp ứng chuẩn đầu ra chương trình đào tạo tại Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh
Nguyễn Thị Phương
Trương T. Mỹ Lương
Nguyễn Thu Hiền
66

MỤC LỤC

NỘI DUNG CHUYÊN ĐỀ CỦA TẠP CHÍ

- Khoa học về trái đất và mỏ;
- Kỹ thuật môi trường;
- Điện tử-tự động hóa;
- Tiết kiệm năng lượng-cơ khí;
- Công nghệ thông tin;
- Khoa học tự nhiên;
- Khoa học kinh tế;
- Chính trị, xã hội.

TẦN SUẤT XUẤT BẢN

Tạp chí điện tử Khoa học và Công nghệ QUI được xuất bản với phiên bản điện tử, định kỳ với 4 số báo trong 1 năm (vào các tháng 3, 6, 9, 12)

Thiết kế trang bìa 1:

TS. Giang Quốc Khánh

Ảnh bìa 1: Lễ trao bằng tốt nghiệp thạc sĩ và đại học chính quy năm 2023 (Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh)

- | | | |
|--|--|----|
| * Nâng cao hiệu quả công tác lập thời khóa biểu các lớp tín chỉ theo tiêu chí đào tạo lấy người học làm trung tâm | Hoàng Thị Trang
Nguyễn Thị Hiền
Bùi Duy Khuông | 72 |
| * Lồng ghép giáo dục kỹ năng sống cho học sinh THPT thông qua các chủ đề hóa học | Phạm Thị Thủy | 81 |
| * Giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quản lý giáo dục sinh viên năm thứ nhất tại Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh | Nguyễn T. Thanh Hoa | 87 |

CHÍNH TRỊ, XÃ HỘI

- | | | |
|--|------------|----|
| * Cán bộ, đảng viên với việc tu dưỡng đạo đức cách mạng trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam hiện nay | Vũ Ngọc Hà | 94 |
|--|------------|----|

CONTENTS

EDITOR-IN-CHIEF

Ph.D. Bui Thanh Nhu

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

Ph.D. Hoang Hung Thang

EDITORIAL BOARD

Ph.D. Giang Quoc Khanh

Ph.D. Pham Duc Thang

M.A. Ha Thi Ngoc Mai

M.A. Cao Hai An

M.E. Dang Dinh Duc

Nguyen Thi Mai Huong

EDITORIAL OFFICE

Quang Ninh University of
Industry, Yen Tho Ward, Dong
Trieu Town, Quang Ninh
Province

Phone: 0203.3871.092

Email: nckh@qui.edu.vn

Website: <https://jstqui.vn>

License:

№ 606/GP-BTTTT of the
Ministry of Information and
Communications, December
29, 2022

SCIENCE OF EARTH AND MINES

- * Preparation solutions to improve anti-drift efficiency for complex mechanized equipment in diagonal working face **Pham Duc Thang
Khuong Phuc Loi
Hoang Van Nghi** 6
- * Research on camera positioning capabilities of GNSS-RTK HI-Target receivers **Tran Thanh Son
Le Thi Lien
Hoang Van Tuan** 14
- * Assessment of main's effectiveness for leveling volume calculations in Bim Son Industrial park - Thanh Hoa **Hoang Van Tuan
Le Thi Lien
Le Duy Hieu** 23

ELECTRONICS-AUTOMATION

- * Application of bidirectional DC-DC converter in charging and discharging circuits for batteries of electric vehicles **Ta Thi Mai
Pham Thi Huong** 33
- * Optimization of robot control by infrared waves: Using PSO (particle swarm optimization) algorithm **Le Quyet Thang** 42
- * Research fault of a squirrel cage asynchronous motor 1,5kW, 4 poles in the case of rotor-bars failure **Lưu Bình,
Trần Thanh Tuyền
Nguyễn Thu Hương
Ngô Văn Hà** 49

EDUCATION MANAGEMENT

- * Application of blended learning form in teaching english to students of Quang Ninh University of Industry **Đông Thi An Sinh** 58
- * Constructing tests to meet the program outcome standards at Quang Ninh University of Industry **Nguyen Thi Phuong
Truong T. My Luong
Nguyen Thu Hien** 66
- * Improving the efficiency of credit class schedule working by student-cented training criteria **Hoang Thi Trang
Nguyen Thi Hien
Bui Duy Khuong** 72

CONTENTS

THEMATIC CONTENT OF THE JOURNAL

- Science of earth and mines;
- Environmental engineering;
- Electrical engineering, Electronics-automation;
- Energy saving-mechanical;
- Information technology;
- Basic science;
- Economics;
- Political and social Science.

PUBLICATION FREQUENCY

QUI Journal of Science and Technology is published with an electronic version, periodically with 4 issues in 1 year (in March, June, 9, and December).

Cover photo 1:

Ph.D. Giang Quoc Khanh

Cover photo 1: Graduation degree ceremony for masters and formal university students in 2023 (Quang Ninh University of Industry)

* Integrated life skills education for high school students through chemistry topics **Pham Thi Thuy** 81

* Solutions to improve the efficiency of educational management of first year students at Quang Ninh University of Industry **Nguyen T. Thanh Hoa** 87

POLITICAL AND SOCIAL SCIENCE

* Cadres and party members with cultivating revolutionary ethics in the conditions of a socialist-oriented market economy in Viet Nam today **Vu Ngoc Ha** 94

LỒNG GHÉP GIÁO DỤC KỸ NĂNG SỐNG CHO HỌC SINH THPT THÔNG QUA CÁC CHỦ ĐỀ HÓA HỌC

Phạm Thị Thủy

Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh

Email: phamthithuydhcnqn@gmail.com

TÓM TẮT

Trong bối cảnh hiện nay của nhà trường, với rất nhiều những khó khăn và thách thức, trong quá trình giảng dạy ngoài việc cung cấp cho học sinh những kiến thức, kỹ năng thì việc rèn luyện, tu dưỡng đạo đức, lối sống và hình thành nên những phẩm chất tốt đẹp là vấn đề được quan tâm hàng đầu. “Lồng ghép giáo dục kỹ năng sống” (KNS) là một hoạt động trong quá trình thực hiện giảng dạy nhằm đạt mục tiêu của môn học, giúp học sinh không quá áp lực về mặt kiến thức đồng thời nhận thức đúng đắn về các sự việc, hiện tượng tự nhiên xung quanh mình, từ đó có thái độ, hành động ứng xử đúng và phù hợp với thế giới quan và các mối quan hệ xung quanh mình. Lồng ghép giáo dục kỹ năng sống thông qua các chủ đề hóa học sẽ giúp nâng cao năng lực của người học, tạo ra những con người có đủ phẩm chất và năng lực để giải quyết vấn đề của thực tiễn cuộc sống. Với mong muốn giúp cho học sinh của mình tự tin hơn trong giao tiếp, sống có trách nhiệm với bản thân, gia đình và bạn bè, có tư duy hoàn thiện để hòa nhập với môi trường, suy nghĩ tích cực, thì hoạt động này là vô cùng cần thiết, giúp cho quá trình dạy và học môn hóa học trở nên có ý nghĩa và bớt áp lực hơn, đồng thời giúp các em có những nhận thức đúng đắn về những sự việc, hiện tượng xung quanh chúng ta, có cách cư xử chuẩn mực hơn.

Từ khóa: Chủ đề hóa học, giáo dục kỹ năng sống, hóa học, kỹ năng (KN), kỹ năng sống (KNS), trung học phổ thông (THPT), UNESCO.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giáo dục KNS và hình thành nhân cách cho học sinh hiện nay không phải là vấn đề mới mẻ, được xác định là một trong những nội dung cơ bản của phong trào thi đua “Xây dựng trường học thân thiện, học sinh tích cực” được Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành tại chỉ thị 40/2008/CT-BGDĐT.

Tuy nhiên, giáo dục KNS cho học sinh THPT không hề đơn giản, bởi học sinh hiện nay vẫn còn thiếu KNS, thiếu trách nhiệm với gia đình, nhà trường và xã hội, mọi suy nghĩ và hành động của các em còn nông nổi, cảm tính, thích tìm tòi khám phá nhưng còn dễ bị lôi kéo, mua chuộc, kích động ...

Nhận thức được vai trò và tầm quan trọng của môn hóa học trong việc hình thành KNS cho học sinh THPT, trong quá trình giảng dạy, giáo viên không chỉ chú trọng đến dạy chữ mà còn quan

tâm đặc biệt tới việc giáo dục ý thức, thái độ, cách cư xử với cha mẹ, thầy cô, bạn bè, với môi trường xung quanh. Thông qua bài giảng, các chủ đề hóa học gắn với thực tiễn, lồng ghép giáo dục KNS hiệu quả sẽ góp phần xây dựng nhân cách và giảm bớt các tệ nạn xã hội, làm cho dạy và học trở nên bớt căng thẳng và có hiệu quả hơn.

2. MỘT SỐ NỘI DUNG KỸ NĂNG SỐNG CƠ BẢN

Hiện nay, nội dung giáo dục kỹ năng sống (KNS) được rất nhiều quan tâm từ phía nhà trường, thầy cô, phụ huynh và cả các em học sinh. Để nâng cao giáo dục toàn diện thế hệ trẻ, giáo dục phổ thông đã và đang được đổi mới mạnh mẽ theo bốn trụ cột của giáo dục thế kỷ XXI: Học để biết (learning to know), Học để làm (learning to do), Học để tự khẳng định mình (learning to be) và Học để cùng chung sống

(learning to live together). Dựa vào đó, UNESCO định nghĩa: “KNS là năng lực cá nhân để thực hiện đầy đủ các chức năng và tham gia vào cuộc sống hàng ngày”.

Theo đó, KNS được phân loại thành:

- Các kỹ năng cơ bản: Kỹ năng đọc, viết, tính toán cho các chức năng hàng ngày. Đây là nền tảng cho những năng lực thực hiện các chức năng của cuộc sống.

- Các kỹ năng chung (kỹ năng nhận thức, kỹ năng cảm xúc, kỹ năng xã hội) như kỹ năng ra quyết định, kỹ năng tư duy phê phán, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp ...

- Các kỹ năng trong tình huống, ngữ cảnh, vấn đề cụ thể của đời sống xã hội như:

- + Các vấn đề về giới, giới tính.
- + Các vấn đề về phòng chống HIV/AIDS, chống ma túy, rượu, thuốc lá ...
- + Các vấn đề về môi trường, phòng chống bạo lực,..
- + Các vấn đề về gia đình, trường học ...
- + Các vấn đề về sức khỏe và dinh dưỡng.

3. THỰC HIỆN HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC KỸ NĂNG SỐNG CHO HỌC SINH TRONG GIẢNG DẠY MÔN HÓA HỌC

Môn hóa học hình thành và phát triển ở học sinh năng lực hóa học – một biểu hiện đặc thù của năng lực khoa học tự nhiên với các thành phần: Nhận thức hóa học, tìm hiểu thế giới tự nhiên dưới góc độ hóa học, vận dụng kiến thức kỹ năng đã học để giải quyết một số vấn đề trong học tập, nghiên cứu khoa học và một số tình huống cụ thể trong thực tiễn. Được thực hiện qua các hoạt động sau:

3.1. Hoạt động khám phá

Giai đoạn này học sinh tự tìm hiểu xem đã biết gì về những khái niệm, kỹ năng, kiến thức,... sẽ được học. Từ đó, GV đánh giá thực trạng (kiến thức, kỹ năng...) hiện có của HS trước khi giới thiệu vấn đề mới.

3.2. Hoạt động kết nối

Đây là giai đoạn tạo “cầu nối” liên kết giữa cái “đã biết” và “chưa biết”. Cầu nối này sẽ kết nối

kinh nghiệm kiến thức hiện có của học sinh với bài học mới.

3.3. Hoạt động thực hành

- Giai đoạn này sẽ tạo cơ hội cho người học thực hành, vận dụng kiến thức và kỹ năng mới vào một bối cảnh thực tiễn khi thực hiện một chủ đề.

- Định hướng để học sinh thực hành đúng phương pháp.

- Điều chỉnh khi những hiểu biết và kỹ năng còn sai lệch.

Đây được coi là bước đệm quan trọng để quá trình giáo dục KNS đạt kết quả cao nhất, giúp cho học sinh chuyển kiến thức lý thuyết vào thực tiễn thông qua các chủ đề trong môn hóa học.

3.4. Vận dụng thực tiễn

Hoạt động này tạo cơ hội cho học sinh tích hợp, mở rộng và biết cách vận dụng linh hoạt kiến thức và kỹ năng có được vào các tình huống, hay các vấn đề phát sinh trong quá trình học tập, trong thực tiễn cuộc sống.

Từ đó, trong quá trình xây dựng kế hoạch bài dạy môn hóa học 10, 11, 12 giáo viên sẽ xây dựng và lồng ghép các hoạt động giáo dục KNS cho phù hợp. Điều này thể hiện rõ nhất ở hoạt động vận dụng kiến thức kỹ năng hóa học đã học để:

- Phát hiện, giải thích được một số hiện tượng tự nhiên, ứng dụng của hóa học trong cuộc sống.

- Đánh giá ảnh hưởng của một vấn đề thực tiễn, từ đó đề xuất biện pháp, mô hình, kế hoạch giải quyết vấn đề.

- Ứng xử thích hợp trong các tình huống liên quan đến bản thân, gia đình, cộng đồng gắn với phát triển bền vững xã hội và bảo vệ môi trường.

4. MỘT SỐ VÍ DỤ CHỨNG MINH HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC KỸ NĂNG SỐNG CHO HỌC SINH THÔNG QUA GIẢNG DẠY MÔN HÓA HỌC (THEO CHƯƠNG TRÌNH GDPT MỚI)

Nhận thức được vai trò và tầm quan trọng của việc giáo dục KNS thông qua giảng dạy, trong thời gian qua tác giả đã xây dựng và áp dụng các hoạt động giáo dục KNS cho học sinh lớp 10, bước đầu xây dựng các hoạt động giáo dục KNS

cho học sinh lớp 11. Trong phạm vi bài báo, tác giả xin trích dẫn một số ví dụ đã được vận dụng lồng ghép giáo dục KNS dựa trên cách phân loại các nhóm nội dung của UNESCO trong quá trình giảng dạy môn hóa học theo sách giáo khoa mới hiện hành.

4.1. Giáo dục KNS về bảo vệ thiên nhiên và môi trường dựa theo cách phân loại của UNESCO).

Ví dụ 1: Khi kết thúc bài Nhóm Halogen [2; 115], GV dành 5 phút để nói về: Vì sao khi sử dụng máy photocopy phải chú ý đến việc thông gió ?

Chúng ta đều biết khi máy photocopy làm việc thường xảy ra hiện tượng phóng điện cao áp do đó có thể sinh ra khí ozone.

Trong không khí, một lượng ít ozone có tác dụng diệt khuẩn, diệt vi trùng giúp không khí trong lành hơn. Nhưng nếu lượng ozone lại vượt qua giới hạn cho phép sẽ gây tổn hại cho sức khỏe con người ...Thậm chí một lượng ozone vượt mức cho phép sẽ gây nên bệnh ung thư và nhiều tác hại khác cho con người.

Bình thường máy photocopy sinh ra một lượng ozone rất bé nên việc tiếp xúc với nó chưa gây nguy hại cho cơ thể. Nhưng nếu tiếp xúc với ozone trong thời gian dài và nếu không chú ý thông gió căn phòng thì lượng ozone tích lũy sẽ vượt tiêu chuẩn an toàn, khi đó sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người.

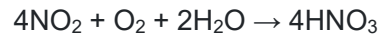
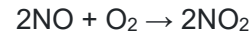
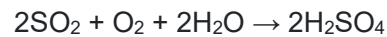
Vì vậy, khi sử dụng máy photocopy cần chú ý thông gió cho phòng được thông thoáng hơn, tránh sự tích tụ ozone trong phòng.

Tác dụng: Từ những tư liệu này các em hiểu biết hơn về chất gây ô nhiễm môi trường, từ đó hình thành cho mình những kỹ năng bảo vệ môi trường, biết được bảo vệ môi trường là một phần trách nhiệm của các em.

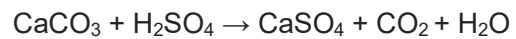
Ví dụ 2: Khi kết thúc giảng dạy chương 2: Nitrogen – Sunfur [3; 39], GV dành 10 phút để nói về “Hiện tượng mưa acid” là gì ? Tác hại như thế nào ?

Trong khí thải công nghiệp, khí thải của các động cơ đốt trong có chứa SO₂, NO, NO₂,... Các khí này tác dụng với O₂ và hơi nước trong không

khí, kết hợp với ozone và các basic oxide kim loại (có trong khói, bụi nhà máy) sẽ tạo ra sunfuric acid H₂SO₄ và nitric acid HNO₃.



Acid H₂SO₄ và HNO₃ tan vào nước mưa tạo ra mưa acid. Trong mưa acid, acid H₂SO₄ đóng vai trò chính, còn HNO₃ đóng vai trò thứ hai. Mưa acid là nguồn ô nhiễm chính ở một số nơi trên thế giới, đặc biệt các nước có nền công nghiệp phát triển nhanh. Mưa acid làm mùa màng thất thu và phá hủy các công trình xây dựng, các tượng đài làm từ đá có thành phần chính là CaCO₃:



Tác dụng: Từ các kiến thức này giúp các em dễ nhớ bài học hơn, đồng thời giáo dục cho các em hiểu biết thêm về nguồn gây ô nhiễm môi trường, từ đó có ý thức bảo vệ môi trường không khí.

4.2. Giáo dục KNS về phòng tránh rượu, thuốc lá và ma túy dựa theo cách phân loại của UNESCO

Ví dụ 3: Khi kết thúc bài Alcohol [3; 126, 127], GV dành 5 phút để nói về: “Vì sao dụng cụ đo nồng độ cồn có thể phát hiện các lái xe đã uống rượu ”?

Thành phần chính của các loại nước uống có cồn là ethanol. Đặc tính của ethanol là dễ bị oxi hóa. Có rất nhiều chất oxi hóa có thể tác dụng với ethanol nhưng người chọn một chất oxi hóa là oxide CrO₃. Đây là một chất oxi hóa rất mạnh, là chất ở dạng kết tinh thành tinh thể màu vàng da cam. Oxide CrO₃ khi gặp ethanol sẽ bị khử thành oxide Cr₂O₃ là một hợp chất có màu xanh đen.

Các cảnh sát giao thông sử dụng các dụng cụ đo nồng độ cồn. Khi tài xế hà hơi thổi vào dụng cụ đo, nếu trong hơi thổi có chứa ethanol thì ethanol sẽ tác dụng với CrO₃ và biến thành Cr₂O₃ có màu xanh đen. Tùy thuộc vào nồng độ cồn và sự biến đổi màu sắc mà dụng cụ đo sẽ thông báo cho cảnh sát biết được mức độ uống rượu của tài xế. Từ đó có hình thức xử phạt cho các tài xế

đã uống rượu khi tham gia giao thông, hạn chế những tai nạn đáng tiếc xảy ra.

Tác dụng: Tai nạn giao thông luôn là nỗi ám ảnh của mọi người. Một trong những nguyên nhân chính xảy ra tai nạn giao thông chính là rượu. Nhằm giúp cho học sinh thêm hiểu biết về cách nhận biết ethanol trong cơ thể một cách nhanh và chính xác của cảnh sát giao thông. Từ đó giúp các em biết cách tránh xa nó và có thể giải thích cho những người xung quanh về tác hại của nó.

4.3. Giáo dục KNS về vệ sinh, vệ sinh thực phẩm, sức khỏe, dinh dưỡng dựa theo cách phân loại của UNESCO.

Ví dụ 4: Khi giảng dạy chương tốc độ phản ứng [2; 100], GV ngoài việc yêu cầu học sinh vận dụng công thức của Vant Hoff để tính hệ số nhiệt độ. GV còn yêu cầu HS vận dụng để giải thích cách tính thời gian, chọn nhiệt độ cho hợp lý để bảo quản thực phẩm.

Chẳng hạn như, khi để ở nhiệt độ 30°C, một quả táo bị hư sau 3 ngày, còn bảo quản ở 0°C (trong tủ lạnh), quả táo đó bị hư sau 24 ngày. Vậy nếu bảo quản ở 20°C, quả táo sẽ bị hư sau bao nhiêu ngày?

Như học sinh đã biết: Tốc độ phản ứng tỷ lệ nghịch với thời gian. Vậy khi tăng nhiệt độ từ 0°C đến 30°C, tốc độ phản ứng tăng 8 lần.

$$\frac{v_2}{v_1} = \frac{\text{thời gian 1}}{\text{thời gian 2}} = \gamma^{\frac{30-0}{10}} = \frac{24}{3}$$

Từ đó tính được hệ số nhiệt độ $\gamma = 2$.

Cách tính tương tự, sẽ tìm ra được nếu bảo quản ở 20°C, quả táo sẽ bị hư sau 6 ngày.

Tác dụng: Từ cách tính theo công thức của Vant Hoff, các em có thể vận dụng tính toán thời gian, cách lựa chọn nhiệt độ phù hợp để bảo quản các loại hoa quả và các thực phẩm khác, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm và nâng cao sức khỏe cho chính gia đình chúng ta và người xung quanh.

Ví dụ 5: Khi kết thúc bài Nhóm Halogen [2; 115], GV dành 5 phút để nói về: Vì sao “chảo không dính” khi chiên rán thức ăn lại không bị dính chảo?

Ở mặt trong của chảo không dính người ta có trải một lớp hợp chất cao phân tử $(CF_2- CF_2)_n$

thường gọi là “teflon” (polytetra fluoethylene) “vua chất dẻo”. Teflon chứa 2 nguyên tố C và F liên kết với nhau rất bền chắc và không bị biến chất khi tiếp xúc với dung dịch acid, dung dịch base, nước đun sôi và các dung môi khác hoặc các loại dầu ăn, muối, dấm,... thì cũng không xảy ra hiện tượng gì.

Tuy nhiên không nên đốt nóng chảo không trên bếp lửa vì teflon ở nhiệt độ trên 250°C là bắt đầu phân hủy và thoát ra chất độc. Khi rửa chảo không nên chà xát bằng các đồ vật cứng vì có thể gây tổn hại cho lớp chống dính. Không nên sử dụng nhiều khi chảo đã mất lớp chống dính.

Tác dụng: Từ các kiến thức đã được học, hình thành kỹ năng có thể áp dụng ngay vào cuộc sống của mình. Biết cách sử dụng “Chảo không dính” sẽ đảm bảo an toàn thực phẩm cho gia đình và mọi người xung quanh và giúp cho quá trình chiên rán dễ dàng hơn.

4.4. Giáo dục KNS các vấn đề về gia đình, trường học dựa theo cách phân loại của UNESCO.

Ví dụ 6: Khi giảng dạy các bài ôn tập chương, GV ngoài việc sử dụng phương pháp thuyết trình, đàm thoại gợi mở, GV còn sử dụng phương pháp làm việc nhóm. Theo quy trình sau:

- Giao nhiệm vụ cho toàn bộ lớp:
- + Giới thiệu chủ đề ôn tập
- + Xác định nhiệm vụ cụ thể cho mỗi nhóm
- + Chia nhóm và thành lập nhóm
- Làm việc theo nhóm:
- + Phân chia góc làm việc của mỗi nhóm
- + Lập kế hoạch thực hiện nhiệm vụ
- + Phân công công việc trong nhóm
- + Tiến hành giải quyết các nhiệm vụ
- + Báo cáo kết quả làm việc nhóm
- Làm việc toàn bộ lớp:
- + Các nhóm trình bày kết quả đánh giá
- + Nhận xét và đánh giá kết quả

Tác dụng: Thông qua việc thực hiện nhiệm vụ của mình, mỗi thành viên phải tương tác với các thành viên khác trong nhóm để giải quyết nhiệm vụ. Từ đó, hình thành các kỹ năng sống như: Giải quyết vấn đề, ra quyết định, quản lý thời gian, kỹ năng hợp tác, kỹ năng tư duy phê phán, kỹ năng trình bày, kỹ năng tìm kiếm sự hỗ trợ, kỹ

năng giải quyết mâu thuẫn, kỹ năng tìm kiếm và xử lý thông tin ... Đối với phương pháp làm việc nhóm thì rất nhiều kỹ năng đã phát huy tác dụng.

6. KẾT LUẬN

Để thực hiện có hiệu quả hoạt động giáo dục KNS cho học sinh thông qua giảng dạy môn hoá học nói riêng và các môn học trong chương trình phổ thông nói chung, đòi hỏi mỗi giáo viên phải thực sự tâm huyết với nghề, kiên nhẫn lắng nghe ý kiến, nắm bắt và thấu hiểu tâm sinh lý của các em, coi các em như những người bạn đồng hành trong công việc. Giáo viên khơi dậy hứng thú học tập, tạo cơ hội tốt nhất cho các em được diễn đạt bày tỏ ý kiến của mình. Tránh áp đặt, “đòi hỏi” các em phải có tính độc lập, phải có ý thức trách nhiệm và thái độ chuẩn mực như người trưởng thành.

Ngoài ra, mỗi giáo viên cần chú ý xây dựng được mối quan hệ tốt, thật sự thân thiện giữa học sinh với giáo viên dựa trên quan hệ thực sự bình

đẳng và tôn trọng lẫn nhau để các em hoàn toàn tin tưởng và an tâm khi chia sẻ và tâm sự. Thầy cô phải thực sự tin tưởng, khuyến khích, động viên, tạo điều kiện để các em thỏa mãn tính tích cực, độc lập, sáng tạo trong tất cả hoạt động. Có như vậy mới tạo điều kiện để các em tham gia vào các hoạt động do thầy cô, nhà trường tổ chức với tinh thần và trách nhiệm cao nhất của mình, phát huy tối đa năng lực bản thân, kích lệ tinh thần với các bạn học nhằm giáo dục lẫn nhau và nâng cao trách nhiệm tự giáo dục.

Việc vận dụng lồng ghép giáo dục KNS đã được thực hiện thông qua các chủ đề hóa học lớp 10, bước đầu xây dựng các chủ đề hóa học 11 để thực hiện cho năm học tới 2023 – 2024. Từ đó hoàn thiện, chỉnh sửa bổ sung làm tài liệu học tập cho học sinh và là tài liệu tham khảo cho giáo viên cùng giảng dạy môn hoá học trong các năm học tiếp theo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. PGS.TS. Nguyễn Thanh Bình. *Giáo dục Kỹ năng sống cho học sinh phổ thông*. NXB Khoa học Kỹ thuật.
2. Lê Kim Long (Tổng chủ biên). *Hóa học 10, kết nối tri thức với cuộc sống*. NXB Giáo dục Việt Nam.
3. Lê Kim Long (Tổng chủ biên). *Hóa học 11, kết nối tri thức với cuộc sống*. NXB Giáo dục Việt Nam.
4. PGS.TS. Huỳnh Văn Sơn (chủ biên). *Thực hành kỹ năng sống, dành cho học sinh lớp 12*. NXB GD Việt Nam.
5. Ngô Thị Tuyên. *Cẩm nang giáo dục kỹ năng sống cho học sinh*. NXB GD.
6. Phùng Quốc Việt (2004). *Những phương pháp dạy học tích cực trong dạy học hóa học*. Thái Nguyên

Thông tin của tác giả:

ThS. Phạm Thị Thủy

Trưởng Bộ môn Lý-Hóa

Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh

Điện thoại: +(84).904.796.019

Email: phamthithuydhcnqn@gmail.com

INTEGRATED LIFE SKILLS EDUCATION FOR HIGH SCHOOL STUDENTS THROUGH CHEMISTRY TOPICS

Information about authors:

Pham Thi Thuy, M.S., Head of Department of Physics-Chemistry, Quang Ninh University of Industry. Email: phamthithuydhcnqn@gmail.com

ABSTRACT:

In the current school context, with many difficulties and challenges, in the teaching process, in addition to providing students with knowledge and skills, training and cultivating ethics, lifestyle and Forming good qualities is a top concern. "Integrating life skills education" (KNS) is an activity in the teaching process to achieve the goals of the subject, helping students not be too pressured in terms of knowledge and correctly aware of the events and natural phenomena around you, from which you have the right attitude and actions that are consistent with your worldview and the relationships around you. Integrating life skills education through chemistry topics will help improve learners' capacity, creating people with enough qualities and abilities to solve real-life problems. With the desire to help our students be more confident in communication, live responsibly with themselves, family and friends, have a perfect mindset to integrate with the environment, and think positively, the activity This is extremely necessary, making the process of teaching and learning chemistry more meaningful and less stressful, while also helping students have a correct understanding of the events and phenomena around us. , have more standard behavior.

Keywords Topics of chemistry, education of life skills, chemistry, skills (KN), life skills (KNS), high school (high school), UNESCO.

REFERENCES

1. Assoc. Prof. Dr. Nguyen Thanh Binh. Life skills education for high school students. Science and Technology Publishing House.
2. Le Kim Long (Editor-in-Chief). Chemistry 10, connecting knowledge with life. Vietnam Education Publishing House.
3. Le Kim Long (Editor-in-Chief). Chemistry 11, connecting knowledge with life. Vietnam Education Publishing House.
4. Assoc.Prof.Dr. Huynh Van Son (editor). Practicing life skills, for grade 12 students. Vietnam Education Publishing House.
5. Ngo Thi Tuyen. Handbook of life skills education for students. GD Publishing House.
6. Phung Quoc Viet (2004). Active teaching methods in chemistry teaching. Thai Nguyen

Ngày nhận bài: 22/8/2023;

Ngày gửi phản biện: 23/8/2023;

Ngày nhận phản biện: 11/9/2023;

Ngày chấp nhận đăng: 15/9/2023.