

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI 2

NỘI DUNG ÔN TẬP

MÔN THI: PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC HOÁ HỌC

(DÀNH CHO THI TUYỂN SINH CAO HỌC

CHUYÊN NGÀNH: LÝ LUẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC BỘ MÔN HOÁ HỌC)

A. PHẦN LÝ LUẬN CHUNG

1. *Nhiệm vụ của dạy học Hoá học ở trường phổ thông*

- 1.1. Nhiệm vụ trí dục phổ thông, kỹ thuật tổng hợp.
- 1.2. Nhiệm vụ phát triển năng lực nhận thức, tư duy của học sinh.
- 1.3. Nhiệm vụ giáo dục trong quá trình dạy học Hoá học.

2. *Các phương pháp dạy học hoá học ở trường phổ thông*

- 2.1. Định nghĩa phương pháp dạy học.
- 2.2. Phân loại phương pháp dạy học.
- 2.3. Các PPDH thường sử dụng trong khâu nghiên cứu tài liệu mới.
- 2.4. Các PPDH thường sử dụng trong khâu củng cố, ôn tập, hoàn thiện kiến thức.
- 2.5. Các PPDH thường sử dụng trong khâu kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học sinh.

3. *Các phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực*

- 3.1. Giới thiệu chung: Một số khái niệm, các dấu hiệu đặc trưng của PPDH TC.
- 3.2. Một số kỹ thuật dạy học tích cực: Kỹ thuật đặt câu hỏi, kỹ thuật khăn phủ bàn, kỹ thuật mảnh ghép, sơ đồ tư duy.
- 3.3. Một số phương pháp dạy học tích cực: Dạy học đặt và giải quyết vấn đề, dạy học hợp tác, dạy học theo góc, dạy học theo hợp đồng, dạy học dự án.

B. PHẦN HƯỚNG DẪN DẠY HỌC CỤ THỂ

1. *Phân tích nội dung và cấu trúc chương trình - SGK Hoá học phổ thông hiện hành*

- 1.1. Nêu điểm mới cơ bản về nội dung và cấu trúc chương trình hoá học THCS hiện hành.
- 1.2. Nêu điểm mới cơ bản về nội dung và cấu trúc chương trình hoá học THPT hiện hành.
- 1.3. Nêu điểm mới cơ bản về cấu trúc và hình thức của bộ SGK hóa học phổ thông hiện hành.

2. *Dạy học các bài khái niệm, thuyết và định luật hóa học*

- 2.1. Một số vấn đề chung
 - 2.1.1. Một số nguyên tắc chung.
 - 2.1.2. Hệ thống các bài khái niệm, thuyết và định luật trong SGK Hóa học 10,11,12.
- 2.2. Mục tiêu, đặc điểm về nội dung kiến thức, những điểm cần chú ý về PPDH các chương: Nguyên tử; Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học; Liên kết hoá học; Tốc độ phản ứng và cân bằng hóa học; Sự điện li.

3. *Phương pháp dạy học các bài về nguyên tố và chất hoá học*

- 3.1. Một số vấn đề chung: Vị trí và nhiệm vụ chung; Các nguyên tắc sư phạm; Nhiệm vụ và phương pháp dạy học các nhóm nguyên tố - chất trước và sau khi nghiên cứu lý thuyết chủ đạo.
- 3.2. Dạy học các bài cụ thể phần Hóa học vô cơ
 - 3.2.1. Dạy học các bài về phi kim và một số hợp chất trong SGK Hóa học 10, 11.
 - 3.2.2. Dạy học các bài về kim loại và một số hợp chất trong SGK Hóa học 12.
- 3.3. Dạy học các bài cụ thể phần Hóa học hữu cơ trong SGKHH 11, 12.
 - 3.3.1. Đặc điểm về nội dung - cấu trúc phần Hóa học hữu cơ.
 - 3.3.2. Các nguyên tắc sư phạm và phương pháp dạy học chủ yếu.
 - 3.3.3. Dạy học một số nội dung quan trọng: Đại cương về hóa học hữu cơ; Hidrocacbon; Dẫn xuất của hidrocacbon.

4. *Dạy học các bài luyện tập, ôn tập trong SGK Hóa học 10, 11, 12*

- 4.1. Ý nghĩa, tầm quan trọng của các bài luyện tập, ôn tập.
- 4.2. Hệ thống các bài luyện tập, ôn tập.
- 4.3. Chuẩn bị cho bài dạy luyện tập, ôn tập.

4.4. Các PPDH thường sử dụng trong giờ luyện tập, ôn tập.

5. *Dạy học các bài thực hành hóa học trong SGK Hóa học 10, 11, 12*

5.1. Ý nghĩa, vai trò của các bài thực hành hóa học.

5.2. Hệ thống các bài thực hành hóa học

5.3. Những yêu cầu sư phạm cần đảm bảo khi dạy bài thực hành hóa học.

5.4. Chuẩn bị cho bài thực hành hóa học.

5.5. Các phương pháp dạy học bài thực hành hóa học.

C. SỬ DỤNG THÍ NGHIỆM TRONG DẠY HỌC HOÁ HỌC 10, 11, 12

1. Vai trò của thí nghiệm trong dạy học hóa học phổ thông.

2. Yêu cầu sư phạm và phương pháp tiến hành các loại thí nghiệm hóa học ở trường phổ thông như: Thí nghiệm biểu diễn của giáo viên, thí nghiệm thực hành của học sinh, thí nghiệm ngoại khóa... .

3. Sử dụng thí nghiệm trong dạy học hóa học phổ thông.

4. Cải tiến thí nghiệm để nâng cao hiệu quả dạy học.

D. SỬ DỤNG BÀI TẬP TRONG DẠY HỌC HOÁ HỌC 10, 11, 12

1. Ý nghĩa, tác dụng của bài tập đối với quá trình dạy học hoá học.

2. Phân loại bài tập hoá học.

3. Bản chất của việc giải một bài toán hoá học

4. Các bước giải một bài toán hóa học.

5. Các phương pháp giải toán hoá học.

6. Sử dụng bài tập trong quá trình dạy học hoá học.

7. Xây dựng bài tập hóa học mới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Nguyễn Lăng Bình (Chủ biên) - Đỗ Hương Trà - Nguyễn Phương Hồng - Cao Thị Thặng - Dự án Việt Bỉ (2010), *Dạy và học tích cực - Một số phương pháp và kỹ thuật dạy học*, NXB Đại học sư phạm.

[2]. Nguyễn Cương (2007), *Phương pháp dạy học Hóa học ở trường phổ thông và đại học*, NXB Giáo dục.

- [3]. PGS.TS Đặng Thị Oanh - PGS.TS Nguyễn Thị Sửu (2014), *Phương pháp dạy học môn Hóa học ở trường phổ thông*, Nhà xuất bản ĐHSP.
- [4]. Nguyễn Thị Sửu - Hoàng Văn Côi (2008), *Thí nghiệm Hóa học ở trường phổ thông*, NXB Khoa học và Kỹ thuật.
- [5]. PGS.TS Nguyễn Xuân Trường (2006), *Sử dụng bài tập trong dạy học Hóa học ở trường phổ thông*, NXB Đại học sư phạm.
- [6]. Sách giáo khoa Hóa học 8, 9, 10, 11, 12. NXB Giáo dục Việt Nam(2014) .
Chương trình Giáo dục phổ thông môn Hóa học(2006). NXB Giáo dục.