ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM Độc lập- Tự do – Hạnh phúc**

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP THI CAO HỌC MÔN 3 ( CHỦ CHỐT): LÝ LUẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC Ở TRƯỜNG PHỔ THÔNG**

**CHUYÊN NGÀNH: LÝ LUẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC BỘ MÔN VẬT LÝ**

***Nội dung 1: Đối tượng, phương pháp nghiên cứu đặc trưng và cơ sở của môn Lí luận dạy học vật lí ở trường phổ thông***

1.1. Đối tượng nghiên cứu của môn Lí luận dạy học vật lí ở trường phổ thông

1.2. Mục tiêu, nhiệm vụ dạy học vật lí ở trường phổ thông

1.3. Mối quan hệ giữa LLDH vật lí với các khoa học khác

1.4. Phương pháp nghiên cứu đặc trưng của Vật lí học ở phổ thông

1.5. Thực hành: đề xuất PP nghiên cứu một số nội dung kiến thức vật lí cụ thể.

***Nội dung 2: [Dạy học các Khái niệm vật lí, các Đại lượng vật lí](#_Toc504323964)***

2.1. Đặc điểm Khái niệm vật lí, Đại lượng vật lí

[2.2. Các giai đoạn dạy học Khái niệm vật lí và Đại lượng vật lí](#_Toc504323971)

2.3. Thực hành: thiết kế tiến trình tổ chức dạy học một số Khái niệm vật lí và Đại lượng vật lí

[***Nội dung 3:***](#_Toc504323977)[***Dạy học các Định luật vật lí***](#_Toc504323978)

3.1. Đặc điểm và phân loại Định luật vật lí

3.2. [Phương pháp dạy học các Định luật vật lí](#_Toc504323985)

3.3. Thực hành: thiết kế tiến trình tổ chức dạy học một số Định luật vật lí

[***Nội dung 4:***](#_Toc504323987) [***Dạy học các thuyết Vật l***](#_Toc504323988)***í***

4.1. Đặc điểm, cấu trúc của các Thuyết vật lí

4.2. Phương pháp dạy học các Thuyết vật lí

4.3. Thực hành: Thiết kế tiến trình tổ chức dạy học một số Thuyết vật lí

[***Nội dung 5:***](#_Toc504323996) ***Dạy học những ứng dụng kỹ thuật của Vật lí***

5.1. Vai trò của việc nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật trong dạy học vật lí

5.2. Hai con đường nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật của vật lí trong dạy học

5.3. Thực hành: tổ chức dạy học một số ứng dụng kỹ thuật của vật lí

[***Nội dung 6:***](#_Toc504324005) [***Dạy các Bài tập vật lí***](#_Toc504324006)

[6.1. Mục đích sử dụng Bài tập vật lí trong dạy](#_Toc504324007) học

[6.2. Phân loại Bài tập vật lí](#_Toc504324008)

[6.3. Phương pháp giải Bài tập vật lí](#_Toc504324013)

[6.4. Lựa chọn và sử dụng Bài tập trong dạy học vật lí](#_Toc504324018)

6.5. Thực hành: thiết kế tiến trình tổ chức giải một số loại Bài tập vật lí và hướng dẫn học sinh giải Bài tập vật lí ở phổ thông.

***Nội dung 7: Dạy học Thí nghiệm vật lí***

7.1. Đặc điểm của Thí nghiệm vật lí

7.2. Phương pháp sử dụng Thí nghiệm trong dạy học vật lí

7.3. Thực hành: thiết kế tiến trình tổ chức dạy học Thí nghiệm vật lí ở phổ thông.

***Nội dung 8: Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học vật lí***

8.1. Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học vật lí

8.2. Các hỗ trợ cơ bản của phần mềm trong dạy học nói chung

8.3. Sử dụng máy vi tính và các phần mềm trong dạy học vật lí

8.4. Thực hành: Thiết kế bài giảng điện tử, sử dụng một số phần mềm trong DH vật lí.

***Nội dung 9: Thiết kế bài dạy học vật lí ở trường phổ thông***

9.1. Các chiến lược tổ chức dạy học

9.2. Thiết kế tiến trình dạy học vật lí ở trường phổ thông

9.3. Thực hành: Thiết kế bài dạy học vật lí ở phổ thông

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

[1] Nguyễn Đức Thâm, Nguyễn Ngọc Hưng, Phạm Xuân Quế. *Phương pháp dạy học Vật lí ở trường phổ thông.* NXB ĐHSP Hà Nội, 2003.

[2] Phạm Kim Chung. *Tập bài giảng PPDH Vật lí ở trường phổ thông.* Trường ĐHGD, ĐHQGHN, 2010.

[3] Phạm Hữu Tòng. *Lí luận dạy học vật lí ở trường phổ thông.* NXB ĐHSP Hà Nội, 2005.

[4] Nguyễn Văn Khải (chủ biên), Nguyễn Duy Chiến, Phạm Thị Mai, *Lý luận dạy học Vật lí ở trưởng phổ thông.* NXB Giáo dục, 2011.

[5] Phạm Hữu Tòng. *Dạy học Vật lí ở trường phổ thông theo định hướng phát triển hoạt động tích cực, tự chủ, sáng tạo và tư duy khoa học.* NXB ĐHSP, Hà Nội, 2003.

[6] David Haliday. *Cơ sở Vật lí* ( 6 tập). NXB Giáo dục, 2001.

[7] Sách giáo khoa lớp 6-12 hiện hành. NXB Giáo dục.

[8] Nguyễn Đức Thâm, Nguyễn Ngọc Hưng. *Tổ chức hoạt động nhận thức cho học sinh trong dạy học Vật lí ở trường phổ thông.* NXB ĐHSP Hà Nội, 2007.

[9] Sandra K. Abell, Norman G. Lederman (2007), *Handbook of research on science education*, Routledge, New York.

[10] New York State Teacher Certification Examinations (2003), *Foundations of Scientific Inquiry, Field 09: Physics*, New York State Education Department, New York.