# HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG



# VẬT LÝ 3 VÀ THÍ NGHIỆM

Giảng viên: Tô Thị Thảo

Tel: 0985 286 916; Email: thaoth@gmail.com

Ngày 13 tháng 8 năm 2024



- Số tín chỉ: 4
  - Lý thuyết: 36 tiết
  - Bài tập: 8 tiết
  - Thí nghiệm: 4 tiết
  - Tự học: 12 tiết

# Đánh giá kết quả:



- $\bullet$  Chuyên cần (đi học đầy đủ, tích cực thảo luận): 10 %
  - ✓ Nghỉ học: -1 điểm
  - ✓ Đến muộn: -1/2 điểm
  - ✓ Xin phép: -1/2 điểm
  - ✓ Chữa bài tập: +1 điểm
- $\bullet$  Thí nghiệm thực hành: 20 %
- $\bullet$  Kiểm tra giữa kỳ: 10 % (bài tập trắc nghiệm theo chương)
- Kiểm tra cuối kỳ: 60 %: Trắc nghiệm (50 câu)

### Học liệu



### Học liệu bắt buộc

- ① Lê Minh Thanh, Hoàng Lan Hương, Vũ Hồng Nga : *Bài giảng Vật lý 3 và thí nghiệm*, 2012, Thư viện HVCNBCVT.
- 2 Các bài thí nghiệm Vật lý của HVCNBCVT, 2011, Thư viện HV.

### Học liệu tham khảo

- Lương duyên Bình, Vật lý đại cương và Bài tập Vật lý đại cương tập I, II, III. NXB Giáo dục, 1995, Thư viện HVCNBCVT.
- Nguyễn Xuân Chi, Đặng Quang Khang. Vật lý đại cương tập I, II, III. NXB ĐHBK HN, 2001.
- 3 Halliday, Resnick, Walker, Cơ sở Vật lý tập V, VI, NXB Giáo dục, 1998, Thư viện.
- Paul M. Fishbane, S. G. Gasiorowicz and S. T. Thornton, Physics for Scientist và Engineers with Mordern Physics, Pearson-Prentice Hall 2005.

# Nội dung chi tiết môn học



- Phần I:
  - Chương I. Dao động và sóng
  - Chương II. Giao thoa ánh sáng
  - Chương III. Nhiễu xạ ánh sáng
  - Chương IV. Tán sắc, tán xạ và hấp thụ ánh sáng
  - Chương V. Phân cực ánh sáng
  - Chương VI Thuyết tương đối hẹp của Einstein
  - Chương VII. Quang học lượng tử
  - Chương VIII. Cơ học lượng tử
  - Chương IX. Vật lý nguyên tử
  - Chương X. Vật lý chất rắn và bán dẫn
- Phần II: Các bài thí nghiệm Vật lý 3
  - $\bullet\,$  Bài 1. Khảo sát hiện tượng giao thoa ánh sáng
  - Bài 4. Nghiệm lại các định luật quang điện, xác định hằng số Planck