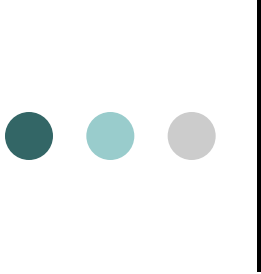




ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT PP PHÂN TÍCH HIỆN ĐẠI

GVC.ThS. Nguyễn Thị Thu Vân



Tài liệu học tập & tham khảo

- [1] Nguyễn Thị Thu Vân, Phân Tích Định Lượng, NXB ĐH Quốc Gia TP. HCM, 2004
- [2] Nguyễn thị Thu Vân, Bài Tập & Sổ tay Phân Tích định lượng, NXB ĐH Quốc Gia TP. HCM, 2005
- [3] D.A Skoong, Principles of Instrumental Analysis, NXB Holt Rinehart and Winston (lần thứ năm), 1992

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TLTK	Ghi chú
1	Chương 8: ĐẠI CƯƠNG VỀ PPPT PHỔ NGHIỆM (3LT) 8.1 Bức xạ điện từ : Bản chất – Các vùng phổ quang học –Tương tác giữa bức xạ điện từ và vật chất - Quy tắc chọn lọc và cường độ hấp thu – Sự thay đổi trạng thái NL của phân tử khi hấp thu bức xạ điện từ và sự biến đổi bức xạ hấp thu. 8.2 Định luật Lambert – Beer: Nội dung – Ứng dụng ĐL Lambert – Beer để định lượng. 8.3 Nguyên lý cấu tạo quang phổ kế: Nguồn bức xạ – Nguồn bức xạ – Bộ phận chọn sóng- Khe- Bộ phận chứa mẫu- Detector – Đọc tín hiệu. Yêu cầu đ/v sinh viên : xem lại bài (4 tiết)	[1]	Hiểu

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TL	Ghi chú
2	Chương 9: PHỔ NGUYÊN TỬ (2LT+1BT) 9.1 Phổ phát xạ nguyên tử: Sự tạo thành quang phổ- Các đặc trưng của vạch quang phổ – Thiết bị phân tích quang phổ phát xạ- Ứng dụng. 9.2 Phổ hấp thụ nguyên tử: Điều kiện tạo thành phổ- Thiết bị phân tích quang phổ hấp thụ - Ứng dụng. 9.3 Các yếu tố ảnh hưởng đến phổ phát xạ và phổ hấp thụ nguyên tử. Yêu cầu đ/v sinh viên : xem lại LT và làm BT (4 tiết)[1]	[1]	Nắm vững

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TL	Ghi chú
3	Chương 10: PHỔ TỬ NGOẠI-KHẢ KIẾN (2LT+1BT) 10.1 Cơ sở lý thuyết: Sự chuyển mức NL và các kiểu chuyển mức electron – Sự hấp thu bức xạ và màu sắc của vật chất. 10.2 Sự hấp thu bức xạ UV-VIS của hợp chất vô cơ và phức chất. 10.3 Sự hấp thu bức xạ UV-VIS của hợp chất hữu cơ. 10.4 Kỹ thuật thực nghiệm và ứng dụng Yêu cầu đ/v sinh viên : xem lại bài (2 tiết)	[1]	Nắm vững

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TL	Ghi chú
4	Chương 11: PHỔ HỒNG NGOẠI (2LT+1BT) 11.1 Cơ sở lý thuyết 11.2 Hấp thu hồng ngoại của một số hợp chất hữu cơ và vô cơ 11.3 Kỹ thuật thực nghiệm và ứng dụng Yêu cầu đ/v sinh viên : xem lại bài và làm BT (4 tiết)	[1] , [2]	Nắm vững

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TL	Ghi chú
5, 6	Chương 13: PHỔ CỘNG HƯỞNG TỪ (3LT+1BT) 13.1 Cơ sở lý thuyết: tính chất từ của hạt nhân- Điều kiện CHT hạt nhân- Tín hiệu CHT hạt nhân 13.2 Kỹ thuật thực nghiệm và ứng dụng: Thiết bị CHT hạt nhân- Phổ ^1HNMR Yêu cầu đ/v sinh viên : xem lại bài và làm BT (6 tiết)	[1] , [2]	Nắm vững

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TL	Ghi chú
6, 7	Chương 14: KHỐI PHỔ (3LT+1BT) 14.1 Cơ sở lý thuyết: Các giai đoạn hình thành khối phổ- Các yếu tố chi phối đến sự phân mảnh- Khối phổ của một số hợp chất hữu cơ 14.2 Kỹ thuật thực nghiệm và ứng dụng Yêu cầu đ/v sinh viên : xem lại bài và làm BT (6 tiết)	[1] , [2]	Nắm vững

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TL	Ghi chú
7	BÀI TẬP CHUNG VỀ PP PT PHỔ NGHIỆM (1BT) <i>Kết hợp các PP UV – IR – NMR – MS để nhận danh một số hợp chất hữu cơ</i> Yêu cầu đ/v sinh viên : xem lại bài và làm BT (5 tiết)	[2]	Nắm vững

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TL	Ghi chú
8	KIỂM TRA GIỮA KỲ (TẬP TRUNG)		

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TL	Ghi chú
9	Chương 19: ĐC VỀ PHƯƠNG PHÁP SẮC KÝ (3LT) 19.1 Cơ sở lý thuyết: Quá trình chiết – Đặc điểm chung – Phân loại – Kỹ thuật tách sắc ký – Các đại lượng cơ bản của sắc ký (hệ số phân bố, hệ số chứa, thời gian lưu giữ, hệ số chọn lọc, hiệu năng của cột sắc ký...) 19.2 Tối ưu hóa QT sắc ký 19.3 Kỹ thuật thực nghiệm và ứng dụng: Thiết bị – Định tính và định lượng bằng sắc ký Yêu cầu đ/v sinh viên : xem lại bài (2 tiết)	[1]	Nắm vững

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TL	Ghi chú
10	Chương 20: MỘT SỐ PPPT SẮC KÝ (3LT) 20.1 Sắc ký hấp phụ lỏng (trên cột) 20.2 Sắc ký phân bố (trên cột) 20.3 Sắc ký trao đổi ion 20.4 Sắc ký rây phân tử 20.5 Sắc ký trên bản mỏng 20.6 Sắc ký khí 20.7 Sắc ký lỏng hiệu năng cao Yêu cầu đ/v sinh viên : xem lại bài và làm BT (4 tiết)	[1]	Nắm vững

Đề cương chi tiết PPPTHĐ

Tuần	Nội dung	TL	Ghi chú
11	BÀI TẬP PHƯƠNG PHÁP PT SẮC KÝ ÔN TẬP CHUNG – GIẢI ĐÁP THẮC MẮC	[2]	