

Ciclo di Lezioni “Principi e Applicazioni della Spettroscopia NMR 2D”

CFU: 2 (16 ore di didattica frontale, comprese esercitazioni al pc)

Programma del corso:

- Fondamenti della Spettroscopia NMR 2D;
- Approfondimenti sulla digitalizzazione del segnale NMR;
- Cenni sulla trasformata di Fourier applicata al FID e le diverse funzioni di peso;
- Principali tecniche 2D da un punto di vista pratico (COSY, TOCSY, NOESY, HSQC, HMBC), impostazione e corretta interpretazione;
- Esempi pratici e casi studio.

Calendario:

- Mercoledì 6 Novembre h. 14-17 aula 5 Blocco I
- Mercoledì 13 Novembre h. 14-17 aula 14 Blocco G-D3
- ~~- Mercoledì 20 Novembre h. 14-17 aula 14 Blocco G-D3~~
- Mercoledì 27 Novembre h. 14-17 aula 14 Blocco I
- Mercoledì 4 Dicembre h. 14-17 aula 14 Blocco I
- Mercoledì 11 Dicembre h. 14-17 aula 14 Blocco I

Informazioni utili:

Le lezioni frontali verranno spesso intervallate da sessioni pratiche al pc.

Ciascuno studente, o almeno a coppie, dovrebbe avere un portatile con già installato un programma di elaborazione di spettri NMR di propria scelta. “Topspin” della Bruker è disponibile in licenza libera sul loro sito web (scaricare la versione per analisi dati senza il modulo di gestione dello spettrometro), ma va benissimo un qualsiasi altro software come, ad esempio, MestreNova, NMRPipe, o iNMR.

È necessario arrivare in aula con il software scelto già installato e funzionante.

Seguendo la guida dell’utente, o qualche tutorial sul web, lo studente dovrebbe già sapere come avviare il programma e caricare un generico spettro nmr monodimensionale, in modo tale da arrivare in aula già pronti per operare.