

Insegnamento in italiano:

Insegnamento: **Drug Analysis II - 2ndo modulo**

SSD: CHIM/08

cfu: 12 (6 per modulo)

Docente : **Gaetano Barbato**

orario di ricevimento:

|  |     |  |
|--|-----|--|
| Obiettivi Formativi<br><br>Learning objectives | ITA | 1. Conoscenza dei principi base di tecniche spettroscopiche per analisi di composti organici. 2. Utilizzo pratico delle tecniche studiate per risolvere la struttura di composti ignoti. 3. Acquisizione di metodologie di analisi fisiche-spettroscopiche strumentali 4. Sviluppo di capacità critiche per la valutazione dei limiti e della qualità delle analisi                                      |
|  | ENG | 1. Knowledge of basic principles of spectroscopical techniques to analyze organic compounds 2. Practical use of the studied techniques to solve unknown compounds structure 3. Acquisition of physical-spectroscopical instrumental methodologies 4. Development of critical evaluation capacity to point out limits and quality of the analysis   |
| Programma<br><br>Program                       | ITA | 1. Analisi Elementare (HCN analysis, Calcinazione, formula minima). 2. Digitalizzazione segnali 3. Spettroscopia IR, analisi spettri 4. Spettrometria di Massa, analisi spettri 5. Spettroscopia NMR, analisi spettri 6. Strategie di analisi di composti incogniti, uso combinato di 1-5. Laboratori: Analisi di 8-10 composti farmacologicamente attivi mediante le tecniche spettroscopiche studiate. |
|  | ENG | 1. Elementary Analysis (HCN analysis, Calcination, minimum formula) 2. Signal digitalization 3. IR spectroscopy, spectra analysis 4. Mass Spectrometry, spectra analysis 5. NMR spectroscopy, spectra analysis 6. Analysis strategy of unknown compounds by the combined use of points 1-5. Laboratories: Analysis of 8-10 compounds pharmacologically active with the studied spectroscopies.           |
| Testi<br><br>Textbooks                         | ITA | The spectrometric identification of organic compounds. Silverstein, Webster, Kiemle. 7th edition (2005) or more recent, Wiley & sons. ISBN-10: 0471393622 Diapositive delle lezioni distribuite in formato pdf   |
|  | ENG | The spectrometric identification of organic compounds. Silverstein, Webster, Kiemle. 7th edition (2005) or more recent, Wiley & sons. ISBN-10: 0471393622 Lesson slides distributed in pdf format  |

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| Valutazione/Valutation | Prova Scritta/written test                   | X |
|                        | Prova Orale/Oral exam                        | X |
|                        | Prova Pratica/Practical test                 |   |
|                        | Test Attitudinale/Attitude test              |   |
|                        | Valutazione Progetto/Project valuation       |   |
|                        | Valutazione Tirocinio/Training valuation     |   |
|                        | Valutazione in itinere/Valutation in itinere |   |