

# Dipartimento di Farmacia - Scienze del farmaco

Anno Accademico 2022/23

**Precorso di *Introduzione alla Chimica Generale e calcoli stechiometrici***

**Prof. Concetta Pacifico e Prof. Nicola Margiotta**

Corsi di studio: Farmacia, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Scienze e Tecnologie Erboristiche e dei Prodotti per la Salute, ed altri corsi di laurea dell'Università degli Studi di Bari fino ad esaurimento dei posti disponibili in aula.

*Periodo di svolgimento: dal 6 al 17 Febbraio 2023*

Ore previste dall'offerta didattica: 24 ore (didattica frontale) 16 ore (preparazione materiale per gli studenti)

IL PRECORSO SI SVOLGERA' IN PRESENZA (AULA 8) PRESSO IL  
DIPARTIMENTO DI FARMACIA-SCIENZE DEL FARMACO

Gli studenti interessati sono invitati ad effettuare la prenotazione per la  
partecipazione al precorso inviando una mail agli indirizzi  
[nicola.margiotta@uniba.it](mailto:nicola.margiotta@uniba.it) e [concetta.pacifico@uniba.it](mailto:concetta.pacifico@uniba.it)

## **06/02/2023 - Lezione 1**

Ora inizio: 14.30

Ora fine: 17.30

Ore accademiche: 3

*Descrizione attività:* Incontro con gli studenti, valutazione preparazione e particolari esigenze. Nomenclatura dei composti. Problemi su Abbondanza Isotopica, composizione percentuale, formula minima e molecolare. Configurazione elettronica.

## **07/02/2023 - Lezione 2**

Ora inizio: 14.30

Ora fine: 17.30

Ore accademiche: 3

*Descrizione attività:* Classificazione e bilanciamento delle reazioni (bilancio di massa e redox). Reagente limitante. Calcolo quantità ponderali reagenti e prodotti. Resa di una reazione. Problemi a richiesta degli studenti.

## **08/02/2023 - Lezione 3**

Ora inizio: 9.30

Ora fine: 12.30

Ore accademiche: 3

*Descrizione attività:* Legame chimico. Forze secondarie di legame. Strutture di Lewis. Orbitali ibridi e orbitali molecolari. Diagramma degli orbitali molecolari. Problemi a richiesta degli studenti.

**09/02/2023 - Lezione 4**

Ora inizio: 14.30

Ora fine: 17.30

Ore accademiche: 3

*Descrizione attività:* Leggi dei gas. Concentrazione. Proprietà colligative. Risoluzione problemi. Problemi a richiesta degli studenti.

**10/02/2023 - Lezione 5**

Ora inizio: 9.30

Ora fine: 12.30

Ore accademiche: 3

*Descrizione attività:* Equilibrio chimico. Principio di Le Chatelier. Risoluzione problemi su equilibri gassosi e calcolo pH soluzioni acide e basiche (forti e deboli). Problemi a richiesta degli studenti.

**13/02/2023 - Lezione 6**

Ora inizio: 14.30

Ora fine: 17.30

Ore accademiche: 3

*Descrizione attività:* Equilibri in soluzione. Titolazioni. Calcolo pH sali e tamponi. Problemi a richiesta degli studenti.

**16/02/2023 - Lezione 7**

Ora inizio: 9.30

Ora fine: 12.30

Ore accademiche: 3

*Descrizione attività:* Equilibri in soluzione. Calcolo pH Acidi poliprotici e sostanze anfiprotiche. Prodotto di solubilità. Effetto ione comune. Influenza del pH sul prodotto di solubilità. Problemi a richiesta degli studenti.

**17/02/2023 - Lezione 8**

Ora inizio: 9.30

Ora fine: 12.30

Ore accademiche: 3

*Descrizione attività:* Elettrochimica. Celle galvaniche e celle elettrolitiche. Calcolo forza elettromotrice di una pila. Problemi su pile ed elettrolisi- Problemi a richiesta degli studenti. Chiusura del precorso e Questionario di gradimento.