



# CHIMICA E BIOCHIMICA

DOCENTE: ANTONIO SESSI

6 Ottobre 2018



## CHIMICA GENERALE E INORGANICA

- Stati di aggregazione della materia.
- Composizione della materia: elementi importanti per la vita.
- Unità di misura: espressioni decimali ed esponenziali.
- Densità.
- Temperatura.
- Struttura della materia: L'atomo, definizione delle grandezze atomiche fondamentali. Numero atomico.
- Numero di massa.
- Isotopi.
- Configurazione elettronica degli elementi.
- La tavola periodica di Mendeleev.
- I legami chimici: Legami forti: legame covalente e legame ionico.
- Legami deboli: legame idrogeno, interazioni ioniche, interazioni idrofobiche.
- Importanza dei legami in campo biologico.
- Le molecole.
- Massa molecolare.
- Mole.
- Numero di ossidazione.

## ELEMENTI DI CHIMICA INORGANICA:

- Gli ossidi, le basi, gli acidi ed i sali.
- Proprietà dell'ossigeno e dell'acqua.
- Le soluzioni: Caratteristiche e proprietà.
- Le reazioni chimiche
- Equilibri in soluzione acquosa.

- Equilibrio di dissociazione dell'acqua.
- Prodotto ionico dell'acqua.
- Dissociazione di acidi e basi
- Il pH: Il pH, significato e unità di misura.
- Le reazioni di ossido-riduzione: Gli agenti ossidanti e riducenti.

## CHIMICA ORGANICA - BIOCHIMICA

### ELEMENTI DI CHIMICA ORGANICA :

- Gli idrocarburi alifatici saturi e insaturi.
- Gli alogenuri alchilici.
- Gli idrocarburi aromatici.
- alcoli, eteri, tioalcoli, amine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici e derivati (amidi ed esteri).
- Le principali biomolecole:
  - I glucidi- monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi.
  - I lipidi- trigliceridi, fosfolipidi, colesterolo.
  - Le proteine- gli aminoacidi ordinari, la loro classificazione e le caratteristiche chimiche.
  - Le basi azotate puriniche e pirimidiniche. I nucleosidi, i nucleotidi (ATP, GTP).

### BIOCHIMICA

#### Struttura e funzione delle proteine.

- Gli aminoacidi costituenti le proteine.
- Proteine globulari
- Enzimi
- Acidi nucleici
- Vitamine
- Fonti energetiche degli organismi viventi
- Ciclo di Krebs
- Respirazione cellulare
- Glicolisi
- Fotosintesi e clorofilla
- DNA, RNA
- Trasmissione ereditaria e sintesi delle proteine
- Alcune molecole che modulano umore e stati d'animo
- Cenni sulle piante allucinogene
- Cenni di storia della Chimica e suoi rapporti con l'Alchimia e l'Erboristeria

Nel corso delle lezioni è richiesta la partecipazione attiva degli studenti per la realizzazione sperimentale di semplici reazioni chimiche che richiedono l'uso di strumenti e reattivi di laboratorio.



Io sottoscritto/a

Nome .....Cognome.....

Nato/a a .....(.....) il...../...../..... C.F. ....

Residente a .....(.....) Via/P.za .....Cap .....

Tel./ Cell. ....E-mail.....

Professione ..... chiedo di essere iscritto/a ai seguenti corsi :

CORSO		PREZZO	CORSO		PREZZO
STORIA DELL'ERBORISTERIA	4 ore	<input type="checkbox"/> € 45,00	AROMATERAPIA	20 ore	<input type="checkbox"/> € 215,00
BOTANICA	16 ore	<input type="checkbox"/> € 170,00	MED. <u>TRAD.</u> MEDITERRANEA	20 ore	<input type="checkbox"/> € 215,00
LAB. <u>DI</u> ERBORISTERIA	28 ore	<input type="checkbox"/> € 315,00	ERB. TRADIZIONALE	24 ore	<input type="checkbox"/> € 260,00
BIOLOGIA	20 ore	<input type="checkbox"/> € 215,00	FITOALIMURGIA	12 ore	<input type="checkbox"/> € 140,00
FARMACOGNOSIA	24 ore	<input type="checkbox"/> € 260,00	CORSO BASE <u>DI</u> ERBORISTERIA	80 ore	<input type="checkbox"/> € 690,00
CHIMICA- BIOCHIMICA	20 ore	<input type="checkbox"/> € 215,00	CORSO AVANZATO <u>DI</u> ERBORISTERIA	160 ore	<input type="checkbox"/> € 1270,00
MERCEOLOGIA	16 ore	<input type="checkbox"/> € 170,00	CORSO PROFESSIONALE <u>DI</u> ERBORISTERIA	240 ore	<input type="checkbox"/> € 1760,00
FIORI <u>DI</u> BACH	20 ore	<input type="checkbox"/> € 215,00			
FITOCOSMETICA	16 ore	<input type="checkbox"/> € 170,00			

### COSTI E MODALITA' DI PAGAMENTO

- I costi dei singoli moduli o dei corsi completi, sono quelli indicati nella tabella soprastante
- L' eventuale iscrizione a più moduli potrebbe comportare l'applicazione di una scontistica che verrà calcolata, dalla segreteria, a seguito dell'invio del presente modulo.
- La segreteria, al ricevimento del modulo di iscrizione, provvederà a comunicarVi l'avvenuta immatricolazione, i costi complessivi e l'eventuale rateizzazione.
- Al momento dell'iscrizione sarà necessario versare un anticipo pari al 20% dell'importo totale.

Le iscrizioni oltre che on-line si potranno effettuare presso i seguenti indirizzi:

ANTICA ERBORISTERIA ROMANA - VIA DI TORRE ARGENTINA, 15 - 00186 ROMA

LA NINFEA - VIA OLINDO MALAGODI, 4 - 00157 ROMA

I pagamenti devono essere effettuati tramite bonifico bancario a favore di:

ACCADEMIA DELLE ARTI ERBORISTICHE

IBAN: IT4800529703200CC1500038698

BANCA DEL FRUSINATE

specificando nella causale il corso scelto ed il nome del partecipante

Ai fini di una corretta intesa, prendo atto che:

- Qualora, per cause di forza maggiore, Il calendario delle lezioni dovesse subire variazioni, il monte ore previsto per il Modulo scelto, previa ricalendarizzazione, verrà assolutamente rispettato.

-Di essere consapevole che gli insegnamenti per l'Anno Accademico in corso, organizzati in forma modulare, sono quelli elencati e gli insegnanti dichiarati nel programma potranno subire variazioni e sostituzioni.

Data..... Firma .....

Informativa sul trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs. 196/03). Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/03 recante disposizioni in materia di protezione dei dati personali, desideriamo informarLa che i dati da Lei volontariamente forniti saranno utilizzati esclusivamente per finalità legate ai rapporti che intercorrono tra le parti e saranno trattati, dall'ACCADEMIA DELLE ARTI ERBORISTICHE adottando le misure idonee a garantirne la sicurezza e la riservatezza, nel rispetto della normativa sopra citata. Il mancato, parziale o inesatto conferimento di tali dati, renderà impossibile l'erogazione dei servizi richiesti.

Prendo atto dell'informativa di cui sopra e autorizzo il trattamento dei miei dati, nei limiti di cui alla stessa.

Data ..... Firma .....