

# VITICOLTURA ED ENOLOGIA (LB42)

(Lecce - Università degli Studi)

## Insegnamento CHIMICA GENERALE E INORGANICA

GenCod A005403

**Docente titolare** Francesco Paolo FANIZZI

**Insegnamento** CHIMICA GENERALE E INORGANICA

**Insegnamento in inglese** GENERAL AND INORGANIC CHEMISTRY

**Settore disciplinare** CHIM/03

**Corso di studi di riferimento** VITICOLTURA ED ENOLOGIA

**Tipo corso di studi** Laurea

**Crediti** 6.0

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale: 52.0

**Per immatricolati nel** 2020/2021

**Erogato nel** 2020/2021

**Anno di corso** 1

**Lingua** ITALIANO

**Percorso** PERCORSO COMUNE

**Sede** Lecce

**Periodo** Primo Semestre

**Tipo esame** Scritto e Orale Congiunti

**Valutazione** Voto Finale

**Orario dell'insegnamento**

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso si propone di fornire gli elementi essenziali di chimica di base utili a comprendere la struttura della materia a livello di atomi e composti, le interazioni forti di legame e quelle deboli alla base del riconoscimento molecolare. Gli argomenti specifici relativi agli aspetti particolari legati ai materiali e sistemi biologici di interesse per la Viticoltura e l'enologia vengono opportunamente sviluppati.

### PREREQUISITI

Sono richieste le normali conoscenze di fisica, matematica e chimica di tipo scolastico pre-universitario.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si propone di fornire le conoscenze chimiche di base relative al programma svolto e la capacità di gestione quali-quantitativa di semplici problematiche chimiche elementari. In particolare verranno acquisite conoscenze ed abilità utili alla gestione di quanto concerne materiali e sistemi biologici di interesse per la Viticoltura e l'Enologia.

### METODI DIDATTICI

Tradizionale, lezioni in aula con ausilio lavagna luminosa e videoproiettore. Il corso comprende una serie di esperienze di laboratorio e di esercitazioni numeriche.

### MODALITA' D'ESAME

Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante prova scritta e orale con votazione finale in trentesimi ed eventuale lode.

---

## PROGRAMMA ESTESO

Natura atomica della materia. Unità di massa chimica e mole. Composizione percentuale e formule chimiche. Numero di ossidazione. Nomenclatura dei composti chimici. Tipi di reazione chimica. Reazioni acido-base. Reazioni ossido-riduttive. Bilanciamento delle equazioni chimiche. Dissociazione ionica. Sistema periodico degli elementi. Configurazioni elettroniche. Strutture di Lewis. Geometrie molecolari. Legame chimico. Stato gassoso. Stati condensati e transizioni di fase. Soluzioni e modalità di misura della concentrazione. Proprietà colligative delle soluzioni. Pressione osmotica. Distillazione frazionata. Equilibri acido-base. Equilibri di idrolisi. Soluzioni tampone. Equilibri di solubilità. Cenni di Elettrochimica.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

G.Bandoli A.Dolmella G.Natile, Chimica di Base, EdISES  
Appunti dalle lezioni