

VITICOLTURA ED ENOLOGIA (LB42)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento CHIMICA GENERALE E INORGANICA

GenCod A005403

Insegnamento CHIMICA GENERALE E INORGANICA

Anno di corso 1

Insegnamento in inglese GENERAL AND INORGANIC CHEMISTRY

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare CHIM/03

Percorso PERCORSO COMUNE

Corso di studi di riferimento VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Docente Francesco Paolo FANIZZI

Tipo corso di studi Laurea

Sede Lecce

Crediti 6.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 52.0

Tipo esame Scritto e Orale Congiunti

Per immatricolati nel 2020/2021

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2020/2021

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