

SCUOLA	Scienze di Base ed Applicate
DIPARTIMENTO	Scienze Agrarie e Forestali
ANNO ACCADEMICO	2014/2015
CORSO DI LAUREA	Viticultura ed Enologia (sede di Marsala)
INSEGNAMENTO	Chimica Generale ed Inorganica
TIPO DI ATTIVITÀ	Base
AMBITO	Discipline Chimiche
CODICE INSEGNAMENTO	01900
ARTICOLAZIONE IN MODULI	No
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	CHIM/03 AGR/013
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	DA DEFINIRE
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	20
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE	Corso di Laurea di Viticultura ed Enologia, Sede di Marsala, Aula B
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali (40 ore) Esercitazioni in aula e laboratorio (20 ore)
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova scritta e prova orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Novembre 2014-Febbraio 2015
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Nei giorni delle lezioni a Marsala e a Palermo previo appuntamento

<p>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione Conoscenza dei principi di base della chimica moderna. Capacità di comprendere il linguaggio proprio della disciplina.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione Capacità di comprendere ed analizzare i principali fenomeni e le trasformazioni chimiche.</p> <p>Autonomia di giudizio Essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati dei fenomeni e delle trasformazioni chimiche.</p> <p>Abilità comunicative Capacità di descrivere, con il linguaggio della disciplina, la fenomenologia chimica.</p> <p>Capacità d'apprendimento Apprese le basi della chimica, utilizzarle per lo studio delle successive discipline inerenti l'ambito chimico così come alle discipline che applicano le conoscenze chimiche.</p>

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivo del corso è fornire le conoscenze di base della moderna chimica per affrontare i successivi studi sia di discipline direttamente collegate (chimica organica, biochimica) sia di materie in cui vengono applicati i concetti di chimica o in cui vengono discussi e utilizzati parametri chimici (fertilità dei suoli, pedologia, microbiologia, fisiologia ecc). Ulteriore obiettivo è l'uso corretto e appropriato del linguaggio chimico e l'abilità nel risolvere e valutare i risultati di semplici problemi chimici.

Chimica Generale	
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione.
2	L'atomo e la struttura atomica.
4	La legge periodica degli elementi. Caratteristiche degli elementi chimici
4	I legami chimici.
3	Le strutture molecolari.
4	I solidi. I gas. Le soluzioni e le proprietà colligative.
3	Reazioni chimiche e cinetica chimica. Ossido-riduzioni
4	Equilibrio chimico.
4	Il pH.
4	Idrolisi.
3	Le soluzioni tampone.
2	Le curve di titolazione.
2	Gli indicatori.
ESERCITAZIONI	
20	Stechiometria e Laboratorio
TESTI CONSIGLIATI	Bandoli et al, 2007. "Chimica di Base". EDISES Napoli Masterton et al, 2010 "Chimica" . Piccin Padova Giomini et al, 1998. "Principi di Stechiometria". EDISES Napoli