

SCUOLA	Scienze di base e applicate
ANNO ACCADEMICO	2014/2015
CORSO DI LAUREA TRIENNALE	Chimica 2076, Informatica 2086, Scienze Geologiche 2126
INSEGNAMENTO	Storia della Chimica
TIPO DI ATTIVITÀ	A scelta dello studente
AMBITO DISCIPLINARE	A scelta dello studente
CODICE INSEGNAMENTO	06843
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	CHIM/01
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Roberto Zingales Professore Associato Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	48
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula Ruccia, Dipartimenti Chimici, Edificio 17, Viale delle Scienze Parco d'Orleans II
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Tema scritto da svolgere in classe
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Dal 13 aprile, dal lunedì al giovedì 15,30-17,30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Martedì, Giovedì ore 16,00 - 18,00

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza dell'evoluzione temporale e concettuale di alcuni nuclei fondanti della Chimica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Acquisizione dei processi logici e sperimentali che stanno alla base del sistema scientifico di indagine dei fenomeni.

Autonomia di giudizio

Capacità di applicare questi processi ad ogni problematica chimica.

Abilità comunicative

Capacità di esporre per iscritto con chiarezze fatti e idee.

Capacità d'apprendimento

Capacità di inquadrare concetti e nozioni che si apprenderanno nel corso di studi in un più ampio contesto evolutivo, sia scientifico che sociale.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Capacità di inquadrare le nozioni apprese nel corso di studi in un più ampio contesto di evoluzione della scienza e di collegarlo allo sviluppo economico e sociale.

MODULO	STORIA DELLA CHIMICA
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
6	Le origini della chimica: protochimica e alchimia
6	La composizione della materia
4	Le determinazioni quantitative
4	La Chimica pneumatica e Lavoisier
5	Elementi, atomi e molecole
5	Struttura e valenza
3	Il linguaggio chimico
4	I fenomeni elettrici
3	Acidi e basi
4	La classificazione degli elementi
4	Le particelle elementari
TESTI CONSIGLIATI	<p>M. Giua, <i>Storia della Chimica</i>, Chiantore (TO), 1946 J.R. Partington, <i>A Short History of Chemistry</i>, Dover Publications (NY), 1957 J. Solov'ev, <i>L'evoluzione del pensiero chimico dal '600 ai giorni nostri</i>, Mondadori EST, 1976 H.W. Salzberg, <i>From Caveman to Chemist</i>, ACS, Washington, 1991 B. Bensaude-Vincent e I. Stengers, <i>A History of Chemistry</i>, Harvard University Press, (Cambridge), 1993 I. Asimov, <i>Breve storia della Chimica</i>, Zanichelli, 1994 C. Cobb e H. Goldwithe, <i>Creations of fire</i>, Plenum Press, New York, 1995 P. Rossi, <i>Storia della Scienza Moderna e Contemporanea</i>, TEA (MI) 2000 G. Villani, <i>La chiave del mondo</i>, CUEN, Città della Scienza (NA) 2001 G. Villani, <i>Molecole</i>, CUEN (NA) 2001</p> <p>Appunti forniti dal docente</p>