



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2023/2024
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2023/2024
CORSO DILAUREA	CHIMICA
INSEGNAMENTO	STORIA DELLA CHIMICA
TIPO DI ATTIVITA'	D
AMBITO	10527-A scelta dello studente
CODICE INSEGNAMENTO	06843
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	CHIM/06
DOCENTE RESPONSABILE	MAGGIO ANTONELLA Professore Associato Univ. di PALERMO MARIA
ALTRI DOCENTI	
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	48
PROPEDEUTICITA'	
MUTUAZIONI	
ANNO DI CORSO	1
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre
MODALITA' DI FREQUENZA	Obbligatoria
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	MAGGIO ANTONELLA MARIA Lunedì 12:00 13:00 Studio del docente Viale delle Scienze edificio 17 - piano 0 - Studio 0/D28

DOCENTE: Prof.ssa ANTONELLA MARIA MAGGIO

PREREQUISITI	Interesse per la formazione e l'evoluzione del pensiero scientifico e per la comprensione della natura della scienza
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e comprensione dei concetti fondanti della chimica. Conoscenza dell'evoluzione temporale e concettuale di alcuni nuclei fondanti della Chimica. Capacita' 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 Capacita' di applicare questi processi ad ogni problematica chimica. Abilita' comunicative Capacita' di esporre per iscritto con chiarezze fatti e idee. Capacita' d'apprendimento Capacita' di inquadrare concetti e nozioni che si apprenderanno nel corso di studi in un piu' ampio contesto evolutivo, sia scientifico che sociale.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>L'esame finale consistera' in una prova scritta strutturata in due parti. La prima parte e' una prova con 20-40 domande da svolgersi in 30 minuti su piattaforma on line. Ogni risposta esatta e' valutata con 1 punto. Una valutazione di 18/30 consente l'accesso alla seconda parte della prova che e' costituita da 6 domande a risposta aperta da svolgersi in un'ora. La valutazione finale sara' determinata per un terzo dal voto della prima parte e per due terzi dalla valutazione della seconda parte. I quesiti a risposta aperta saranno valutati con un massimo di tre punti per ogni quesito: correttezza e aderenza alla richiesta del quesito (voto 1), chiarezza espositiva (voto 1), completezza formale (voto 1). La prova orale sara' a discrezione del docente e dello studente, se il test scritto risulta superato con almeno 18/30.</p>
OBIETTIVI FORMATIVI	<p>Comprensione della natura della Scienza. Capacita' di inquadrare le nozioni apprese nel corso di studi in un piu' ampio contesto di evoluzione della scienza e di collegarlo allo sviluppo economico, politico e sociale.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali (se necessario lezioni a distanza in sincrono)
TESTI CONSIGLIATI	<p>A. Maggio - R. Zingales, Appunti di Storia della Chimica, Aracne editore</p> <p>Da consultare: M. Giua, Storia della Chimica, Chiantore (TO), 1946 J.R. Partington, A Short History of Chemistry, Dover Publications (NY), 1957 J. Solov'ev, L'evoluzione del pensiero chimico dal '600 ai giorni nostri, Mondadori EST, 1976 H.W. Salzberg, From Caveman to Chemist, ACS, Washington, 1991 B. Bensaude-Vincent e I. Stengers, A History of Chemistry, Harvard University Press, (Cambridge), 1993 I. Asimov, Breve storia della Chimica, Zanichelli, 1994 C. Cobb e H. Goldwithe, Creations of fire, Plenum Press, New York, 1995 P. Rossi, Storia della Scienza Moderna e Contemporanea, TEA (MI) 2000 G. Villani, La chiave del mondo, CUEN, Citta' della Scienza (NA) 2001 G. Villani, Molecole, CUEN (NA) 2001</p>

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
6	Le origini della chimica: protochimica e alchimia.
6	La composizione della materia.
6	Gli strumenti e le prime determinazioni quantitative.
6	La Chimica pneumatica e Lavoisier.
6	Elementi, atomi e molecole. La nascita e lo sviluppo della teoria atomico-molecolare.
6	Il linguaggio chimico
6	La classificazione degli elementi.
6	Il completamento della tabella periodica fra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo