

Corso di Laurea in Fisica

Corso trimestrale di Complementi di Chimica II (terzo anno, primo trimestre)

Docente

Alberto Vacca alberto.vacca@unifi.it

Ricevimento studenti

Alberto Vacca Mercoledì 15.00-17.30 o per appuntamento (055-4573277)

Argomenti trattati nel corso

- **Chimica nell'atmosfera.** Composizione e struttura dell'atmosfera. Particelle nell'atmosfera. Inquinanti gassosi inorganici ed organici. Smog fotochimica.
- **Chimica dei radioisotopi.** I traccianti nelle applicazioni chimiche. Effetti chimici dei processi nucleari. Genesi degli elementi.

Testi consigliati

- S. E. Manahan, "Environmental Chemistry" Lewis Publishers (2000)
- J. Rydberg, J.-O. Liljenzin, G. R. Choppin "Radiochemistry and Nuclear Chemistry" Butterworth-Heinemann (2001)

Organizzazione del corso

Il corso prevede circa 24 ore di lezione. Alla scadenza del primo e del secondo mese gli studenti dovranno eseguire un test scritto, costituito da quattro domande o esercizi sugli argomenti trattati nel mese trascorso. La valutazione degli elaborati verrà espressa in punti (fino ad un massimo di 15 per ogni test). Durante il corso verranno proposti alcuni esercizi, che gli studenti potranno svolgere a casa, preparando brevi relazioni: anche questi esercizi saranno valutati e contribuiranno ciascuno per un massimo di 2 punti. Alla fine del corso ogni studente avrà raccolto un certo numero di punti fino ad un massimo di 30: punteggi superiori verranno allineati al massimo consentito.

Modalità di esame

La firma di frequenza viene concessa a tutti coloro che frequenteranno assiduamente le lezioni e parteciperanno attivamente ai test di accertamento. Gli appelli di esame (2 per sessione) consistono ciascuno di una prova scritta ed una orale (quest'ultima obbligatoria).

La prova scritta, risoluzione di quattro esercizi dello stesso tipo di quello degli accertamenti intermedi, è obbligatoria per chi non abbia partecipato ai test intermedi e facoltativa per gli altri (come chi non intendesse avvalersi dei risultati ottenuti nei test). Lo studente che si sottopone alla prova scritta riceverà una valutazione in trentesimi che gli sarà comunicata in tempo utile. Egli potrà scegliere se affrontare la prova orale. In caso positivo riceverà anche per essa una valutazione in trentesimi. Il voto dell'esame risulterà dalla media aritmetica delle due valutazioni. Nel caso in cui lo studente preferisca rinunciare alla valutazione ottenuta nella prova scritta, dovrà riaffrontarne una nuova in una successiva occasione.

Per gli studenti che intendono utilizzare il punteggio degli accertamenti intermedi, sarà sufficiente

affrontare la prova orale. Il voto dell'esame risulterà dalla media aritmetica del voto della prova orale e del punteggio accumulato precedentemente.

Ulteriori dettagli sul corso

Altre informazioni sul corso potranno essere trovate al sito web <http://www.chim1.unifi.it/group/vacsab/teaching.htm>, che viene aggiornato periodicamente. In particolare al momento attuale è possibile trovare

- le diapositive mostrate durante le lezioni di Complementi di Chimica
- i testi degli esercizi proposti o svolti durante le lezioni di Complementi di Chimica