

Relazione per l'adozione del testo

Chimica

L. Boccignone, L. Clerico, B. Earl, LDR. Wilford

codice 9788842667001

EDIZIONI il capitello - Torino, 2006

Il compito di scegliere un nuovo corso di chimica tra i molti che il mercato offre è oggi quanto mai difficile: mediamente, infatti, i testi appaiono completi e aggiornati nei contenuti, riccamente illustrati e dotati di un discreto repertorio di rubriche e di esercizi. A un esame più attento però la maggior parte di essi rivela di non essere quello strumento di lavoro per il docente e di apprendimento per gli studenti - che contribuisce a fare della chimica una delle discipline a maggior valenza nella formazione intellettuale e civile dei giovani. Nel testo **Chimica** pubblicato dalla Casa Editrice Capitello, di cui propongo l'adozione, ho viceversa rilevato molti elementi finalizzati a tale obiettivo sia nell'impostazione dei contenuti sia nell'organizzazione metodologica sia nel repertorio delle proposte didattiche.

a. Impostazione dei contenuti

Nel corso **Chimica-Capitello** i concetti e i principi della disciplina non sono presentati in modo dogmatico, ma si evidenzia chiaramente la base sperimentale su cui essi si fondano. Si forniscono così allo studente numerosi esempi di come gli scienziati elaborano i dati forniti dall'esperienza per giungere alla loro interpretazione teorica. Questo tipo di approccio mette in luce altresì l'aspetto più peculiare della interpretazione chimica della realtà: il costante rinvio al piano submicroscopico (atomi, ioni, molecole) per spiegare le trasformazioni macroscopiche della materia.

b. Organizzazione metodologica

La trattazione procede secondo un graduale approfondimento dei contenuti: ogni argomento viene presentato nelle sue linee generali, analizzato nei suoi dettagli e ripreso in punti diversi del testo, là dove la sua conoscenza sia essenziale per il procedere dello studio.

Questo espediente assicura all'opera quel grado di flessibilità che mette il docente nella condizione di scegliere, a sua discrezione, percorsi didattici autonomi che privilegino l'uno o l'altro aspetto della disciplina. In particolare, il corso consente la trattazione dei legami chimici e della geometria molecolare senza ricorrere al concetto di orbitale, come consiglia la moderna didattica della chimica per gli studenti di questa fascia di età. Tuttavia, la struttura flessibile del testo permette all'insegnante più legato all'insegnamento tradizionale di svolgere tali argomenti anche secondo le linee essenziali della meccanica quantistica.

Il linguaggio è chiaro e sempre rigoroso; la modalità comunicativa, vivace e colloquiale, non ostacola l'apprendimento, i frequenti collegamenti ai temi di interesse attuale (come i materiali avanzati e le problematiche ambientali e relative all'energia) e i richiami a situazioni che agganciano i concetti alla reale esperienza degli studenti rendono la materia più interessante e meno astratta.

c. Idee e proposte didattiche

Il corso favorisce un apprendimento autonomo da parte degli studenti grazie all'impiego di strategie mirate che si basano sui seguenti elementi didattici:

- frequente paragrafazione del testo delle Unità, per renderne più efficace la presentazione in classe e lo studio a casa;
- impiego dello strumento "immagine" come occasione per una lettura attiva della stessa, per proporre spiegazioni rafforzative o per sollecitare riflessioni personali, a integrazione e arricchimento del testo;
- frequente ripresa dei concetti, quasi fossero dei "prerequisiti" di collegamento da una tematica all'altra;
- numerose *Schede di Approfondimento* che offrono una visione più dettagliata di alcuni argomenti scientifici e tecnologici e richiamano frequentemente le "educazioni" (alla salute, al rispetto dell'ambiente, alla convivenza civile);
- ricchezza dei materiali per la verifica concepiti di diversa tipologia e calibrati anche sulle esigenze del recupero e dell'eccellenza;
- originalità dei materiali per attività sperimentali e per attività di ragionamento su casi o questioni che richiedono capacità analitica e inferenziale (laboratorio concettuale);
- ricchezza dei materiali a corredo del corso, in particolare la Guida per il docente, con le sue schede per la verifica sommative, ed il CD per lo studente (che contiene un programma di verifiche interattive e autovalutative, modelli per la redazione delle relazioni di laboratorio e un programma interattivo finalizzato alla risoluzione di problemi);
- non ultimo, l'accesso riservato al docente ad uno spazio WEB nel quale, oltre a materiali di approfondimento, è disponibile un programma interattivo che consente la costruzione di verifiche personalizzate a partire da un ricco database di esercizi.

3 Tomi indivisibili + CD

ISBN: 9788842667001 **Pagine:** 1016 **Codice:** 6700 **Prezzo:** € 32,30

Tomo I

ISBN: 9788842665915 **Pagine:** 360 **Prezzo:** € 14,65

Tomo II

ISBN: 9788842665922 **Pagine:** 312 **Prezzo:** € 12,50

Tomo III

ISBN: 9788842665939 **Pagine:** 144 **Prezzo:** € 5,80

Guida per l'insegnante

Codice: 6689

Versioni DIGITALI MULTIMEDIALI

Libro DIGITALE vol. unico

ISBN: 9788842672777 **Codice:** 7277 **Prezzo:** € 20,41