

ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "SCIASCIA e BUFALINO"

**PROGRAMMA PER LINEE ESSENZIALI DI SCIENZE INTEGRATE/
CHIMICA**

Classi Seconde ITES Erice (AFM e Turismo)

Le misure in chimica. Le grandezze.

Trasformazioni della materia: stati fisici e passaggi di stato.

Sistemi omogenei ed eterogenei. Sostanze pure e miscugli.

Le leggi ponderali della chimica: Lavoisier, Proust, Dalton.

Il sistema periodico.

Il modello atomico e la configurazione elettronica degli elementi.

La nomenclatura dei composti.

I legami chimici: covalente puro, polare e dativo; ionico; metallico; legame H.

La mole. Concetto di mole e calcolo del numero delle moli. Conversione moli in grammi.

Le soluzioni. La concentrazione delle soluzioni e % in peso.

Acidi e Basi. Reazioni tra acidi e basi. I Sali.

Il pH e la sua misurazione con cartine tornasole.

Libro di testo: Scoprire la chimica (Valitutti, Falasca, Amadio, Maraldi) ed. Zanichelli