

Chimica analitica strumentale classe V C

1) Il processo analitico totale:

obiettivo : sapere eseguire un prelievo e poterlo conservare correttamente; valutare le interferenze, i rischi ed i tempi in funzione degli analiti da ricercare.

Contenuti : fasi preliminari, prelievo e riduzione del prelievo. Conservazione e trasporto del campione; trattamento e scelta dell'analisi.

2) Acqua:

obiettivo : essere in grado di riconoscere il tipo di acqua in funzione della classificazione; conoscere i possibili inquinanti e poter così intervenire per un trattamento idoneo.

Contenuti : classificazione delle acque naturali ed industriali. Inquinamento : cause di contaminazione, tipi di contaminanti. Trattamento delle acque. Controllo di qualità.

3) Termodinamica dei sistemi ambientali:

obiettivo : conoscere il sistema terra dal punto di vista termodinamico e gli effetti negativi dovuti all' inquinamento.

Contenuti : il sistema Terra. Termodinamica dei sistemi e complessità. Bilancio energetico del sistema Terra. Sistema atmosfera: effetto serra, il buco dell'ozono. Sistema acqua. Il sistema Geosfera e suolo.

4) Terreni:

obiettivi : essere in grado di classificare i vari tipi di terreni in funzione della composizione; conoscere le principali tecniche analitiche per un controllo del terreno.

Contenuti : formazione del suolo; composizione del suolo. Caratteristiche fisico-meccaniche del suolo. Analisi chimica del suolo : campionamento, analisi di controllo. Preparazione del terreno per l'analisi chimico-fisica.

Bolzano, 06/10/2015

Prof.ssa Veronica Bardugoni