



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE "ABBA - BALLINI"

Via Tirandi n. 3 - 25128 BRESCIA – www.abba-ballini.gov.it

tel. 030/307332-393363 - fax 030/303379

bstd150001@pec.istruzione.it : info@abba-ballini.gov.it:

bstd150001@istruzione.it



PROGRAMMA DISCIPLINE INTEGRATE - CHIMICA

A.S. 2017/2018 2^a E AFM

Il laboratorio di chimica

- Lavoro di gruppo
- Simboli di pericolo e sostanze chimiche

Le misure e le grandezze

Miscugli e sostanze pure

Stati della materia

Massa, volume, densità

Miscugli eterogenei e omogenei

Soluzioni sature e solubilità

Metodi di separazione dei miscugli

Le sostanze pure

Gli elementi della tavola periodica.

Un modello per la materia

Modello atomico di Dalton

Legge di Lavoisier

Legge di Proust

Legge di Dalton

Le reazioni chimiche

Equazioni chimiche

Stechiometria di una reazione chimica

Tipi di reazioni chimiche

Unità di massa atomica

Classificazione degli elementi

La Tavola Periodica,

Configurazione elettronica.

All'interno dell'atomo

Particelle negli atomi
Atomo di Rutherford
Z, A, isotopi e radioattività
Ioni

Moderni modelli atomici

Atomo di Bohr
Orbitali atomici
Configurazione elettronica degli elementi

I legami chimici

Legame covalente
Legame ionico
Legame dativo
Legame metallico

I composti inorganici

Ossidi
Idruri
Ossiacidi
Idrossidi
Sali binari e ternari

Esercitazioni di laboratorio:

separazione miscugli eterogenei ed omogenei (centrifugazione, cromatografia su carta, evaporazione, filtrazione, cristallizzazione, ecc.) - saggi alla fiamma – reazioni di formazione e decomposizione di ossidi – reazioni di semplice scambio.

Gli alunni

Francesco Lombardi

Cristian Lissignoli

Carlotta Ballardini

IL DOCENTE

Prof.ssa G. Clelia Di Fedè