



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
CONVITTO NAZIONALE STATALE "R. BONGHI"
VIA IV NOVEMBRE, 38 - 71036 LUCERA (FG)
C.F. 82000200715 - TEL. 0881/520062 - FAX 0881/520109
CON ANNESSO
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE I.S. PROF.LE ANN. AL CONV. NAZ. BONGHI
CODICE MECCANOGRAFICO FGIS043006 - CODICE FISCALE 91020640719
SEZIONI ASSOCIATE: I.P.S.S.A.R. - I.P.I. ARTIGIANATO

Programma di Chimica e di Laboratorio di Chimica svolto dalla II B PIA

Docenti: prof. Nicola D'Antino, prof.ssa Cristina Inghese

A.S. 2017/2018

Unità 1: I legami chimici

- I legami chimici;
- I simboli di Lewis;
- Il legame covalente;
- Il legame covalente polare;
- L'elettronegatività;
- Il legame ionico e i composti ionici;
- Ioni poliatomici;
- Legami intermolecolari: legame idrogeno.

Unità 2: I composti chimici e la nomenclatura

- Valenza e numero di ossidazione;
- Classificazione e nomenclatura dei composti chimici;
- Composti binari;
- Composti ternari.

Unità 3: La mole:

- La mole: unità di quantità di sostanza;
- La massa molare;
- Volume molare di un gas;
- Concentrazione molare di una soluzione.

Unità 4: Le reazioni chimiche e la stechiometria

- Le reazioni e le equazioni chimiche;
- Come si classificano le reazioni chimiche;
- Calcoli con le equazioni chimiche.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
CONVITTO NAZIONALE STATALE "R. BONGHI"
VIA IV NOVEMBRE, 38 - 71036 LUCERA (FG)
C.F. 82000200715 - TEL. 0881/520062 - FAX 0881/520109
CON ANNESSO
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE I.S. PROF. LE ANN. AL CONV. NAZ. BONGHI
CODICE MECCANOGRAFICO FGIS043006 - CODICE FISCALE 91020640719
SEZIONI ASSOCIATE: I.P.S.S.A.R. - I.P.I. ARTIGIANATO

Unità 5: Gli acidi e le basi

- Acidi e basi;
- La ionizzazione dell'acqua;
- Il pH e pOH.

Attività di laboratorio svolte

- Dimostrazione dell'esistenza del legame idrogeno
- Determinazione della densità di solidi e di liquidi;
- Il camaleonte chimico: i numeri di ossidazione del manganese;
- Mole e lenticchie;
- Determinazione del pH con la cartina tornasole e vari indicatori.

Lucera, 28/05/2018

Firma studenti

Antonio Angelica

Yoto Martina

pro Musco Moana

Firma docenti

Nicola D'Amico

Cristina