

Programma di laboratorio di chimica della classe

2A Itis a.s. 2017/18.

Prof.ssa Bussolo Caterina.



Elenco argomenti e attività:

- 1) Ripasso degli argomenti di laboratorio del primo anno: sicurezza in lab. la misura di grandezze fisiche con equivalenze tra volume e capacità, vetreria e attrezzature, nomi dei passaggi di stato, sostanze pure e miscugli, reazioni chimiche e Lavoisier.
- 2) Attività didattica interdisciplinare con fisica: fusione del ghiaccio e cambiamenti climatici.
- 3) Analisi alla fiamma: onda elettromagnetica e sua emissione dall'atomo, campo del visibile e analisi alla fiamma di alcuni Sali.
- 4) Determinazione della resa % in una reazione chimica con sviluppo di gas.
- 5) Polarità e miscibilità tra liquidi: comportamento delle molecole.
- 6) Azione del sapone sul grasso e con l'acqua, del limonene / acido citrico su un palloncino e dell'acetone/ alcool etilico sul polistirolo.
- 7) Tensione superficiale dell'acqua e azione del sapone.
- 8) Costruzione del grafico di solubilità di un sale e suo riconoscimento con misure di temperatura e di concentrazione.
- 9) Preparazione di soluzioni per pesata del soluto con calcolo delle concentrazioni e della densità.
- 10) Influenza del pH sull'equilibrio di dissociazione degli indicatori.
- 11) Titolazione di un acido forte con una base forte e calcolo della concentrazione incognita dell'acido.

Torino 11/06/2018

Caterina Bussolo