



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/IT

A.S. 2017/2018

**PROGRAMMA DIDATTICO**  
**DISCIPLINA: Scienze integrate - Chimica**

DOCENTE Palladino Maurizio

CLASSE 1 A IM

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
40	23	66	63

**Contenuti**

**Le sostanze e le trasformazioni**

Le sostanze: elementi e composti. Modello particellare della materia e proprietà delle sostanze. Miscugli omogenei ed eterogenei. Metodi di separazione delle sostanze.

Le trasformazioni della materia. Trasformazioni fisiche e passaggi di stato.

Le grandezze fondamentali e le grandezze o variabili di stato di un sistema.

La tavola periodica degli elementi. Masse atomiche e molecolari. Quantità chimica e massa molare di una sostanza. Tavola periodica e classificazione degli elementi

**Stechiometria e reazioni chimiche**

Le trasformazioni chimiche della materia. Reazioni chimiche ed energia. Equazioni chimiche e significato dei coefficienti stechiometrici. Bilanciamento di semplici equazioni chimiche. Processi esotermici ed endotermici.

**Nomenclatura dei composti inorganici.**

Valenza e numero di ossidazione: strumenti per scrivere le formule.

Gli ossidi: definizione e formule; nomenclatura tradizionale e classificazione in ossidi



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/IT

basici ed ossidi acidi(Anidridi).

Acidi e Basi: definizione, proprietà e formule; nomenclatura tradizionale e classificazione degli acidi in ossiacidi e idracidi.

I sali : proprietà chimiche e fisiche

### Attività di recupero

Recupero in itinere-Corsi di recupero

Varese, 12/06/2018

il Docente

Maurizio Palladino