



E.FERRARI
Battipaglia (Sa)

IIS “Enzo Ferrari” Battipaglia (SA)

Programma svolto

Anno scolastico 2018/2019

Docenti: Prof. Manna Fausto – Prof.ssa Ruggiero Adriana

Materia: Scienze integrate - Chimica

Classe: I^a A MAT

Misure e grandezza

Il Sistema Internazionale delle Unità di Misura.

Grandezze estensive e grandezze intensive.

Le trasformazioni fisiche della materia

Gli stati fisici della materia.

I passaggi di stato.

Sistemi omogenei ed eterogenei.

Le sostanze pure e i miscugli

Tecniche di separazione di miscugli.

Le trasformazioni chimiche della materia

Legge fondamentali della chimica.

Trasformazioni chimiche.

Elementi e composti.

Equazioni di reazione e bilanciamento.

La quantità chimica: la mole

Massa atomica e massa molecolare.

Contare per moli.

Formule chimiche e composizione percentuale.

Il principio di Avogadro.

Struttura dell'atomo

La natura elettrica della materia.

Le particelle fondamentali.

Numero atomico e numero di massa.

La configurazione elettronica degli atomi.

Il sistema periodico

Mendeleev e la moderna Tavola periodica.

Le proprietà periodiche degli elementi.

Metalli, non metalli e semimetalli.

Esercitazioni di laboratorio

Norme di comportamento e sicurezza in laboratorio

Vetreria e strumenti di misura.

Miscugli omogenei e miscugli eterogenei.

Tecniche di separazione di miscugli.
Cromatografia su carta.
Preparazione di una soluzione.
Dimostrazione legge di Lavoisier.

Battipaglia, 5 giugno 2019

I Docenti

.....

Gli alunni

.....

.....