

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTI : Teselli Manuela- Ghirardi Cristina
MATERIA: Chimica teoria e laboratorio

CLASSE 2 D
A.S. 2024- 2025

Ripasso primo anno :

Grandezze fisiche : Fondamentali e derivate.

Sicurezza e vetreria.

1) Tavola Periodica

Distinzione metalli e non metalli. Caratteristiche degli elementi.
Sistema ed ambiente. Definizioni. Sistema aperto, chiuso e isolato.

2) Le trasformazioni fisiche e chimiche della materia

Trasformazioni fisiche e chimiche: definizioni e differenze.
Reazioni esotermiche e endotermiche. Legge di Lavoisier. Bilanciamento delle reazioni.
Applicazione nella vita quotidiana.

Laboratorio

Modulo 1 Norme di comportamento in laboratorio e Sicurezza

- Norme sull'accesso al laboratorio di chimica
- Simboli di pericolo nuovi
- Etichettatura di sicurezza dei prodotti chimici

Modulo 2 Strumentazione

- Portata e sensibilità della vetreria in uso nel laboratorio

Modulo 3 Miscugli : Preparazione di miscugli di tipo omogeneo e eterogeneo e principali metodi di separazione

- Filtrazione
- Evaporazione
- Cromatografia
- Decantazione

Modulo 4 Reazioni chimiche e bilanciamento

Esempi vari di reazioni:

- Sintesi
- Decomposizione
- Doppio scambio
- Scambio
- Ossido riduzione

Modulo 5 Reazioni esotermiche e endotermiche

- Esempi di reazione eso e endotermiche
- Sistema chiuso-aperto-isolato

| UDA ED. CIVICA | UDA |
|-------------------------------------|---|
| Alimentazione (Pentamestre) | Acqua (Trimestre) Energie rinnovabili (Pentamestre) |

Parma 11/6/2025

I Docenti

Teselli Manuela

Ghirardi Cristina