



Anno scolastico: 2023/24

PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 1°G

DOCENTI: Ghinizzini Chiara e Pirrello Marco

MATERIA: Chimica teorica e laboratorio

### **Programma teorico**

- "Le regole e le norme": Rischi chimici in laboratorio, pittogrammi, norme di comportamento, DPI (Educazione Civica)
- Misure e grandezze: Unità di misura nel S.I., equivalenze; grandezze fisiche fondamentali e derivate, scale di misura della temperatura; intervallo di misura e sensibilità
- Stati fisici della materia: i tre stati di aggregazione della materia, curve di riscaldamento, passaggi di stato come trasformazioni fisiche della materia
- Composizione della materia: elementi, composti, miscugli omogenei ed eterogenei
- Trasformazioni fisiche della materia: applicazione delle tecniche di separazione dei miscugli; filtrazione, centrifugazione, distillazione, cromatografia
- Reazioni fisiche e reazioni chimiche, proprietà ed esempi.

### **Programma pratico di laboratorio**

- Sicurezza nei luoghi di lavoro e norme comportamentali
- Pittogrammi ed etichette dei prodotti chimici
- Vetreria e strumenti di misura
- Sensibilità e portata
- Misure di Volume, massa e densità: calcolo della densità di un solido irregolare, densità dell'acqua
- Miscugli omogenei ed eterogenei
- Metodi di separazione: filtrazione, cromatografia con pennarelli, imbuto separatore, centrifugazione.
- Trasformazioni fisiche e reazioni chimiche

Parma, 6 giugno 2024