

Classe	1 B Mecc - Chimica
Disciplina	Scienze Integrate di Chimica e Laboratorio
Libro di testo	Chimica molecole in movimento

Argomenti sviluppati (docente teorico):

1) Sistema Internazionale

Definizione di chimica – Grandezza fondamentale e derivata – Massa – Densità – Lunghezza – Temperatura – Volume – Energia – Calore – Grandezze intensive ed estensive –

2) Trasformazioni fisiche della materia

Trasformazioni fisiche della materia: solido, liquido e gassoso – Solubilità - Definizione di elementi e composti con esempi- Definizione di sostanza e miscuglio – Definizione di miscuglio omogeneo – Definizione di soluzione e concentrazione – Volatilità di un liquido - Distillazione – Cromatografia su carta – Definizione di miscuglio eterogeneo – Filtrazione – Imbuto separatore – Molecole polari e apolari

3) Le prime leggi della chimica

Legge di Lavoisier, Proust e Dalton – Come si scrive una reazione: reagenti e prodotti – Come si legge una formula chimica – Teoria atomica di Dalton

4) Le particelle dell'atomo

La natura elettrica della materia – Particelle subatomiche: elettrone, protone e neutrone- Massa atomica e massa molecolare - Modello atomico di Rutherford

Argomenti sviluppati (ITP):

Norme di sicurezza in laboratorio – Pittogrammi – Vetreria: oggetti di vetro e di metallo con loro uso – Sensibilità e portata di uno strumento e capacità – Uso della bilancia e determinazione di una pesata – Filtrazione di un miscuglio costituito da acqua e sabbia e acqua + sale da cucina + sabbia - Cristallizzazione del solfato rameico – Distillazione del vino – Cromatografia su carta con inchiostro – Densità dei solidi – Densità dei liquidi –