



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/11

Indirizzo: Tutti

Disciplina: CHIMICA

Asse culturale: SCIENTIFICO TECNOLOGICO

Contenuti minimi essenziali di disciplina richiesti in entrata:

- Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti o sistemi semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, riconoscerne possibili funzioni e grandezze fondamentali;
- Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, eseguire calcoli e misure, organizzare e riprodurre i dati;
- Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento e alle diverse forme di energia;
- Utilizzare i concetti fisici fondamentali che possano consentire l'analisi delle grandezze quali pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, forza, temperatura, calore, carica elettrica, in semplici situazioni o sistemi ; in alcuni casi acquisire i dati e riconoscere le variabili rilevanti di possibili fenomeni osservabili, trovarne relazioni quantitative ed esprimerle con primo approccio mediante semplici rappresentazioni formali;
- Realizzare esperienze quali ad esempio: piano inclinato, galleggiamento, vasi comunicanti, riscaldamento dell'acqua, fusione del ghiaccio, costruzione di un semplice circuito "pila-interruttore-lampadina";
- Costruire e utilizzare correttamente il concetto di energia in termini di quantità che si conserva e individuare la sua dipendenza da altre variabili; riconoscere l'inevitabile produzione di calore nelle catene energetiche reali.

Cosa saper fare (prerequisiti di competenza):

Prerequisiti necessari per affrontare il ciclo di studio

- Possedere un certo grado di autonomia nello studio individuale
- Saper seguire con opportuna concentrazione le spiegazioni
- Rispettare i tempi e le consegne



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/11

### Prerequisiti disciplinari

- Mantenere un comportamento responsabile in classe e laboratorio
- Saper osservare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e descriverli in modo semplice ma appropriato.
- Possedere capacità afferenti all'area logico- matematica.
- Possedere capacità logiche di base che consentono l'implementazione di un semplice problem solving

*Fac simile di prova di ingresso (prevista – viene somministrata indicativamente nel mese di settembre)*

E' prevista un'unica prova comprendente le seguenti discipline: matematica, fisica, scienze, chimica che viene somministrata indicativamente nel mese di settembre.