



**MINISTERO DELL' ISTRUZIONE E DEL MERITO**

**Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio**

**ISTITUTO OMNICOMPRESIVO "LEONARDO DA VINCI" ACQUAPENDENTE**

Via G.CARDUCCI s.n.c. 01021 Acquapendente (VT) CF 80019550567 – Tel..0763/734208

e-mail [VTIS01100L@ISTRUZIONE.IT](mailto:VTIS01100L@ISTRUZIONE.IT); PEC: [VTIS01100L@pec.istruzione.it](mailto:VTIS01100L@pec.istruzione.it)

**ANNO SCOLASTICO 2024/2025**

**PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE - CHIMICA**

**CLASSE I AE**

**SCUOLA I.T.T. Leonardo Da Vinci**

**PROF. Samuele Cacciarino**

- Misure e grandezze: Metodo di approssimazione dei decimali, notazione scientifica, grandezze fondamentali e derivate.
- La materia: stati fisici, passaggi di stato, trasformazioni fisiche e chimiche, elementi e composti, miscugli omogenei ed eterogenei, metodi di separazione, elementi e composti.
- L'atomo: particelle subatomiche, numero atomico, massa atomica e massa molecolare, isotopi.
- Quantità di sostanza: concetto di mole, numero di Avogadro e massa molare.
- Reazioni ed equazioni chimiche: massa ed energia, conservazione della massa, bilanciamento della reazione
- Le soluzioni: concetto di concentrazione, molarità.
- Calcoli di conversione tra massa e moli e tra moli, volume e molarità.
- Laboratorio: preparazioni di soluzioni per pesata.