



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

ISTITUTO TECNICO STATALE ECONOMICO E PER IL TURISMO e CAT

ITSSEET
EMANUELA LOI
NETTUNO
[Istituto Tecnico](#)
[Istituto Economico](#)
[Istituto Turistico](#)
[Istituto](#)
[Tecnologico/CAT](#)
CPIA

"EMANUELA LOI"
Via Emanuela Loi n. 6 - 00048 NETTUNO - tel. 06121126540 fax 06121126541
e-mail: rmt48000n@istruzione.it - rmt48000n@pec.istruzione.it
sito web: www.itcloi.it
cod. fiscale Istituto 90019220582
Codici Meccanografici: Mattina- RMTD48000N / Serale- RMTD480503



PROGRAMMA DI CHIMICA (SCIENZE INTEGRATE) ANNO 2021-22 CLASSE 1AGC
Prof. Ulrico Ialongo, Prof.ssa Eliana Gallina

Introduzione alla chimica: la chimica come scienza, materia, atomi, molecole e applicazioni nei diversi settori.

Grandezze fisiche: grandezze fisiche fondamentali, unità di misura, grandezze fisiche derivate, Sistema Internazionale (SI), grandezze fisiche estensive ed intensive.

Densità: formula, formule inverse, unità di misura e densità di acqua, olio e alcol.

Acqua: formula, formula di struttura, densità, temperatura di ebollizione, temperatura di fusione, temperatura di condensazione, temperatura di solidificazione. Acqua ossigenata.

Miscugli: miscugli omogenei, miscugli eterogenei ed esempi. Soluzioni: soluti, solventi e %m/V.

Stati fisici della materia: solidi, liquidi, gas, passaggi di stato, curva di riscaldamento, curva di raffreddamento, temperature dei passaggi di stato, scala in gradi centigradi, scala in Kelvin.

Leggi ponderali: Legge di Lavoisier e Legge di Proust.

Atomo: struttura atomo, nucleo, particelle subatomiche, numero atomico Z. Esempi di atomi: idrogeno, carbonio, azoto, ossigeno, elio. Metalli: oro, platino, argento, alluminio, rame. Proprietà metalli

Molecole: acqua, acqua ossigenata, anidride carbonica, idrogeno, ossigeno, azoto, ozono, metano, ammoniaca.

Laboratorio di chimica Il laboratorio di chimica, la sicurezza in laboratorio, la vetreria e il quaderno di laboratorio. Portata e sensibilità di uno strumento. Determinazione densità metalli e liquidi, preparazione soluzioni a concentrazione nota %m/V, filtrazione, cromatografia su carta (pigmenti vegetali e pennarelli) Altre tecniche di separazione: distillazione.

Firma Prof.

Firma studenti

