



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "GALILEI – ARTIGLIO"
Liceo Scientifico delle Scienze Applicate
Istituto Tecnico Tecnologico "G. Galilei"
Istituto Tecnico Tecnologico Trasporti e Logistica "Artiglio"
Via Aurelia Nord, 342 – 55049 Viareggio
Tel. 0584/53104/Fax 0584/53105
e-mail: luis01800n@istruzione.it pec: luis01800n@pec.istruzione.it
<http://www.iisgalileiartiglio.gov.it/>



CERTIFICATO N. 50 100 14484 Rev.002.

Istituto	IIS "Galilei - Artiglio"
Classe	1AT
Disciplina	Scienze integrate- Chimica
Anno scolastico	2022-23

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

Le trasformazioni fisiche della materia

Sistemi omogenei ed eterogenei.

Definizione di materia e sua classificazione
Sistemi fisicamente omogenei e eterogenei
Distinzione tra atomo ed elemento e tra molecola e composto
Rappresentazione di un miscuglio o di una sostanza pura a livello particellare

Sostanze pure

Distinzione tra sostanza pura e miscuglio
Distinzione tra elemento e composto
Definizione di passaggio di stato
Costruzione e interpretazione di curve di riscaldamento e di raffreddamento di sostanze pure

Le soluzioni

Classificazione ed esempi
Concentrazione e sue unità di misura
Concentrazioni sature, solubilità, corpo di fondo, curve di solubilità
Problemi di calcolo sulle soluzioni e la loro concentrazione (m/m ; m/V; V/V)

Struttura dell'atomo

Modello classico.

Prime teorie sulla struttura della materia (con particolare riferimento a Democrito).
Particelle subatomiche.
Modelli atomici di Dalton, Thomson, Rutherford.

Modello quantistico.

Teoria atomica di Bohr
Principi della meccanica quantistica e energia associata al salto quantico

Viareggio, 09 giugno 2023

La docente

Francesca Colzi

Programma di laboratorio di Chimica

Docenti Prof.ssa Tuccitto Donatella Prof.ssa Colzi Francesca

Presentazione e norme di sicurezza in laboratorio

Materiale in dotazione

Vetreria

Pittogrammi

Uso della spruzzata e lettura di un volume

Filtrazione

Cromatografia

Distillazione

Densità di un corpo irregolare

Calcoli delle percentuali: m/m , m/v , v/v

Curva di riscaldamento dell'acqua e grafico