

# LICEO “L.ARIOSTO” FERRARA

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

<b>CLASSE</b>	<b>IV B LICEO CLASSICO</b>
<b>MATERIA</b>	<b>SCIENZE NATURALI</b>
<b>INSEGNANTE</b>	<b>RICCARDO TAMPIERI</b>

## PROGRAMMA SVOLTO

### **CHIMICA**

#### ***Le misure e le grandezze***

Il Sistema internazionale di unità di misura

Grandezze estensive e grandezze intensive

Energia: la capacità di compiere lavoro e di trasferire calore

La temperatura ed il calore

Misure precise e misure accurate

#### ***Le trasformazioni della materia***

Gli stati fisici della materia

I sistemi omogenei ed i sistemi eterogenei

Le sostanze pure ed i miscugli

I passaggi di stato

I principali metodi di separazione di miscugli e sostanze

Le trasformazioni chimiche

Sostanze elementari e composti

#### ***Dalle leggi della chimica alla teoria atomica***

Verso il concetto di atomo

La nascita della moderna teoria atomica

La teoria atomica e le proprietà dei materiali

La teoria cinetico-molecolare della materia

#### ***La quantità chimica: la mole***

La massa atomica e la massa molecolare

Contare per moli

### **SCIENZE DELLA TERRA**

#### ***Il sistema solare***

Il sistema solare

Il Sole

Le leggi che regolano il moto dei pianeti

I pianeti terrestri

I pianeti gioviani

I corpi minori

### ***Il pianeta Terra***

La forma e le dimensioni della Terra

Le coordinate geografiche

La rappresentazione della superficie terrestre

Le dimensioni nelle carte geografiche

Il moto di rotazione della Terra

L'orientamento con la bussola (Il campo magnetico terrestre: caratteristiche e le teorie sulla sua origine)

### **Testi adottati:**

Valitutti G. et al.: *“Chimica adesso”* SCIENZE ZANICHELLI

Lupia Palmieri E., Parotto M.: *“#TERRA Edizione verde - Il edizione”* SCIENZE ZANICHELLI

*Agli studenti sono stati inviati video scientifici didattici e dispense (queste ultime realizzate dal Docente) ad integrazione di quanto riportato sui testi in adozione.*

Ferrara 31/05/2020

L'Insegnante: Riccardo Tampieri