



**LICEO STATALE “CARLO TENCA” ? MILANO**

P. I. 80126370156 Cod. Mecc. MIPM11000D

Bastioni di Porta Volta, 16–20121 Milano

Tel. 02.6551606 – Fax 02.6554306

C. F. 80126370156 - Cod. Mecc. MIPM11000D

Email: [mipm11000d@istruzione.it](mailto:mipm11000d@istruzione.it) – PEC [mipm11000d@pec.istruzione.it](mailto:mipm11000d@pec.istruzione.it)

## **PIANO DI LAVORO**

2021-2022

**Classe:** Prima A

**Materia:** Scienze Naturali

**Docente:** Merciai Bianca Maria

### **B) OBIETTIVI DA CONSEGUIRE**

#### **1. Competenze e capacità**

In merito alle capacità e competenze da raggiungere sarà seguita la programmazione di materia prevista per le classi prime

#### **2. Conoscenze**

In merito alle conoscenze sarà seguita la programmazione di materia prevista per le classi prime

### **C) PROGRAMMA - AREE DI CONTENUTO**

Rispetto alle aree di contenuto previste dalla programmazione di Dipartimento, saranno apportate le variazioni seguenti:

Gli argomenti relativi alla struttura dell'atomo ed i legami chimici saranno argomento delle

classi seconde perchè ritenuti troppo complessi per essere svolti nelle classi prime.

## **D) CRITERI PER LO SVOLGIMENTO DEI PROGRAMMI**

### **1. Metodi e strumenti di lavoro e di verifica:**

Lettura e comprensione del testo

Lezione frontale e lezione partecipata

Eventuali lavori di gruppo e cooperative learning

Le verifiche saranno orali e/o verifiche scritte strutturate

Libro di testo:

Autori: E.Lupia Palmieri, M. Parotto, S. Saraceni, G. Strumia

Titolo: Scienze Naturali (Chimica e Scienze della Terra)

Ed. Zanichelli

## **E ) CRITERI DI VALUTAZIONE**

**Criteri di valutazione:**

**I criteri di valutazione sono quelli indicati nel POF di Classe.**

## **F) PROGRAMMA**

### ***Cenni di chimica/fisica***

Le grandezze fondamentali e derivate, intensive ed estensive

Concetti di massa, volume e densità.

Gli stati della materia ed i passaggi di stato.

Sostanze pure e miscugli. I miscugli omogenei ed eterogenei. Tecniche di separazione di un miscuglio: la distillazione e la cromatografia su carta.

Le soluzioni sature e la precipitazione.

Galileo Galilei ed Il Metodo Scientifico

### ***Il Sistema Solare***

Origine dell'Universo: il Big Bang

Le unità di misura in astronomia

Origine ed evoluzione di una stella

Le galassie (a spirale,ellittica,a spirale barrata ed irregolare).

Le costellazioni

Asteroidi e meteoriti. I satelliti. Le comete.

I pianeti del Sistema Solare ed i rispettivi moti

La teoria geocentrica e La teoria eliocentrica. La rivoluzione copernicana.

Le leggi di Keplero . La legge sulla gravitazione Universale di Newton.

Il Sole e la propria struttura interna. I moti convettivi. Le reazioni di fusione nucleare.

La Luna e le proprie caratteristiche. Teorie sull'origine della Luna. Le fasi lunari. Le eclissi di Sole e di Luna.

### ***Il Pianeta Terra***

La forma della Terra ed i moti di rotazione e rivoluzione

Definizioni di giorno solare e giorno sidereo, anno solare e bisestile

L'alternanza delle stagioni (equinozi e solstizi).

L'atmosfera ed i suoi strati.La composizione dell'aria.

Le "malattie dell'aria" :L'effetto serra ed il buco nell'ozonosfera ( Ed. civica).

L'interno della Terra. I moti convettivi del mantello.

La tettonica a placche.

Il vulcanismo. I terremoti

**Milano:** 08/11/2021

L'insegnante Merciai Bianca Maria

**Data immutabilità contenuto:** 15/11/2021

**Data ultima modifica:** 08/11/2021 - 14:36

Inviato da merciai.biancamaria il Lun, 08/11/2021 - 14:36