

# PROGRAMMA SCIENZE

classe I L

A.S. 2014/2015

## **La sicurezza in laboratorio**

Norme generali - Le etichette dei prodotti chimici - Simboli di pericolo e loro significato - Le attrezzature di laboratorio

## **Sostanze pure e miscugli**

Sistemi omogenei ed eterogenei e tecniche di separazione

## **Stati di aggregazione della materia e passaggi di stato**

Gli stati di aggregazione della materia - passaggi di stato - Trasformazioni fisiche e chimiche

## **L'Universo, il sistema solare e la Terra**

I componenti del sistema solare -Il sole e le sue caratteristiche - Osservazione del tramonto del sole durante l'anno metodi e conclusioni di tali osservazioni- Le leggi di Keplero - La legge di gravitazione universale -La forma e le dimensioni della Terra - Prove e conseguenze del moto di rotazione - Prove e conseguenze del moto di rivoluzione - La luna, le sue caratteristiche, i suoi movimenti - L'influenza della luna sulla terra - L'osservazione dal vero della luna e conclusioni di tali osservazione -

## **Orientamento e cartografia**

Punti cardinali ed orientamento - Le coordinate geografiche - Le carte geografiche - Le scale di riduzione -Il profilo topografico- Le carte topografiche - Latitudine e longitudine di un punto sulla carta topografica - Profilo del rilievo da una carta topografica

## **La cellula batterica ed eucariote -**

Le caratteristiche degli esseri viventi - La teoria cellulare - Cellule procarioti ed eucarioti.- Cellule animali e vegetali e batteriche - Gli organuli delle cellule eucariote con il la loro immagine e le loro funzioni - La coltivazione batterica e colorazione di Gram - Riconoscimento di cellule vegetali ed animali al microscopio

## **Le proprietà dell'acqua ( Die Eigenschaften des Wassers )**

Questa parte del programma è stata svolta in lingua tedesca - Ciclo dell'acqua - La densità dell'acqua -Le caratteristiche della molecola dell'acqua - La coesione superficiale - L'adesione e capillarità dell'acqua- Il calore specifico dell'acqua

L'insegnante

Gli studenti

