



Liceo Scientifico Statale “Michelangelo”

Via dei Donoratico, Cagliari

**Programma svolto: Scienze Naturali CLASSE 1°B**

Anno Scolastico 2016/2017.

Prof. ssa Silvia Puggioni

Testi utilizzati:

Palmieri- Parotto – Saraceni – Strumia, < #Terra con chimica>, Edizione Azzurra, Zanichelli

Contenuti didattici:

**Chimica:**

Le Scienze e il Metodo Sperimentale. Misurare le Grandezze. SI. Proprietà fisiche e chimiche della materia; miscugli omogenei e eterogenei e metodi di separazione; stati di aggregazione della materia; passaggi di stato; Elementi e composti: atomo; molecole; tavola periodica degli elementi; legami chimici; soluzioni; La quantità di materia: la mole.

**Astronomia:**

Le sfere terrestri e il geosistema; la Terra nello spazio.

La formazione dell'Universo. Le stelle. Il sistema solare. La Terra e i suoi moti.

Introduzione alla cellula.

Quartu Sant'Elena 10/06/2017

Firma docente

Silvia Puggioni



Liceo Scientifico Statale “Michelangelo”

Via dei Donoratico, Cagliari

**Relazione finale: Scienze Naturali CLASSE 1°B**

Anno Scolastico 2016/2017.

Prof. ssa Silvia Puggioni

La classe è composta da 21 alunni, di cui 12 femmine e 9 maschi.

Si è distinta sia dal punto di vista didattico sia disciplinare. Infatti, ad eccezione di pochi studenti a volte chiacchieroni e insofferenti a stare seduti continuativamente, il clima è sempre stato sereno e costruttivo. Sono stati raggiunti risultati spesso eccellenti. Le difficoltà emerse in verifiche sostenute da alcuni, sono state recuperate. Sono state accolte dalla maggior parte degli alunni, le varie attività proposte, sempre con entusiasmo e grande impegno, conducendo alla realizzazione di elaborati in power point, preziosi e modelli vari, da buoni a eccellenti.

I programmi di astronomia e chimica sono stati talora sacrificati, a causa dei tempi molto ristretti imposti sia dall'orario, sia da eventi contingenti (festività, uscite didattiche e simili spesso di martedì, giorno di attività didattica). Tuttavia è stato svolto il programma che era stato programmato e gli obiettivi prefissati, sono stati raggiunti da tutti, talora sufficientemente oltre in modo distinto.

Obiettivi raggiunti: obiettivi generali: conoscenza dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, astronomia) □ consapevolezza delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti; □ saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Obiettivi di apprendimento: saper descrivere come procede il metodo sperimentale – Individuare le grandezze e quanto indicato dal SI – Distinguere le sostanze pure (elementi e composti) dalle miscele (miscugli e soluzioni) – Conoscere gli stati di aggregazione e i passaggi di Stato – discriminare tra atomo e molecole – acquisire i concetti di massa e mole – saper esporre le proprietà dell'acqua.

Individuare le componenti dell'Universo e del Sistema Solare - Valutare le conseguenze dei moti della terra e della luna. – Conoscere e saper descrivere i fenomeni atmosferici – Distinguere gli elementi del clima e della Biosfera – Individuare le componenti dell'Idrosfera e rispettive caratteristiche

## Contenuti svolti

### **Chimica:**

Le Scienze e il Metodo Sperimentale. Misurare le Grandezze. SI. Proprietà fisiche e chimiche della materia; miscugli omogenei e eterogenei e metodi di separazione; stati di aggregazione della materia; passaggi di stato; Elementi e composti: atomo; molecole; tavola periodica degli elementi; legami chimici; soluzioni; La quantità di materia: la mole.

### **Astronomia:**

Le sfere terrestri e il geosistema; la Terra nello spazio. La formazione dell'Universo. Le stelle. Il sistema solare. La Terra e i suoi moti.

Introduzione alla cellula.

## Metodologia

Lezione frontale e interattiva, con l'ausilio di presentazioni in Power Point, video e brevi filmati, sfruttando la LIM

## Strumenti

Libro di testo, eventuali fotocopie Computer LIM e proiettore Ricerche in Internet Appunti

Verifiche: scritte (strutturate o a domanda aperta) e orali (interrogazioni)

## Valutazione

Per le verifiche scritte, nei test a risposta multipla, è stato attribuito un punteggio ad ogni domanda, indicato sul foglio del compito. Per le domande a risposta aperta, è stata valutata come per le verifiche orali, ogni singola risposta, facendo riferimento alla griglia di valutazione approvata dal CdC.

Le valutazioni dell'apprendimento dell'allievo, sono state determinate non solo dal livello di competenze acquisite ma anche dall'impegno, dall'interesse, dalla partecipazione al dialogo educativo, dal progresso nell'apprendimento in relazione al livello di partenza e dalla volontà al miglioramento dimostrata nel corso dell'anno scolastico.

## Attività di recupero

Sono stati attuati interventi differenziati in classe e recupero in itinere. Ripasso e sintesi dei concetti fondamentali. Interventi di tipo straordinario secondo le delibere del Collegio dei Docenti.

Quartu Sant'Elena 10/06/2017

Firma docente  
Silvia Puggioni