

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore “Ven. I. Capizzi” – Bronte

IPSIA

Programma svolto di Scienze integrate (Scienze della Terra)

anno scolastico 2014/2015

Classe I A

Docente Prof.ssa Cappadonna Antonella Angelina

Introduzione

Metodo scientifico

Modulo 1 - Dove siamo?

Universo: Big Bang, espansione, composizione, struttura.

Galassie: numero, forma, movimento, dimensioni, distanze. La nostra galassia: caratteristiche, forma.

Nebulose.

Costellazioni: caratteristiche, utilità, nomi, costellazioni nel corso dell'anno.

Stelle: caratteristiche, nascita, evoluzione e morte. Magnitudine delle stelle, colore delle stelle, diagramma H-R.

Modulo 2 - Il Sistema Solare.

Sistema Solare: caratteristiche generali. Sole: struttura, produzione di energia.

Pianeti del Sistema Solare: confronto tra i pianeti di tipo terrestre e i pianeti di tipo gioviano.

Corpi minori del Sistema Solare: asteroidi, meteoroidi, comete.

Modulo 3 – La Terra e la Luna nel Sistema Solare

Terra: forma e dimensioni.

Moti della Terra: moto di rotazione e moto di rivoluzione e loro conseguenze. Moti millenari della Terra.

Caratteristiche e struttura della Luna. Moti della Luna: rotazione, rivoluzione e traslazione.

Fasi lunari.

Eclissi di Sole e di Luna.