

LICEO SCIENTIFICO "PITAGORA" SELARGIUS

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

PROGRAMMA DI SCIENZE 1^A D

DOCENTE ANNA LUISA MONTIS

CHIMICA	SCIENZE DELLA TERRA
-La materia e i suoi stati fisici -proprietà dei liquidi, dei solidi e degli aeriformi -Passaggi di stato -Analisi di un sistema -Sistemi omogenei ed eterogenei -Le soluzioni liquide, solide e aeriformi -Il solvente e il soluto -Le soluzioni diluite, concentrate e sature -La massa e il volume -Densità e peso specifico -Calore e temperatura -Metodi di separazione dei componenti di sistemi omogenei ed eterogenei -Le sostanze pure: elementi e composti -Le trasformazioni chimiche -La tavola periodica degli elementi -Il modello particellare della materia -Struttura dell'atomo -Gli isotopi -Gli ioni -Il legame ionico e covalente -Il cristallo ionico	-L'Universo è tutto ciò che esiste -Le distanze nell'Universo -Lo spettro elettromagnetico -Nascita e vita di una stella -La fusione termonucleare -Le proprietà delle stelle -Il diagramma H-R -La gravità -Le Galassie -La Via Lattea -L'espansione e il futuro dell'Universo -Il Sistema Solare e i suoi corpi celesti: Pianeti, satelliti, asteroidi, comete, meteoroidi -Distanze nel Sistema Solare -Struttura del Sole -Caratteristiche dei pianeti Terrestri e Gioviniani -Le leggi di Keplero -Forma e dimensioni della Terra -Il reticolato geografico -Latitudine e longitudine -Le conseguenze del moto di rotazione e di rivoluzione della Terra -Struttura interna della Terra -Le conseguenze dei movimenti delle placche litosferiche -Vulcani e terremoti
Attività di laboratorio	-Determinazione della densità di materiali diversi - Preparazione di soluzioni con concentrazione nota -Separazione dei diversi componenti di un miscuglio eterogeneo ed omogeneo
Educazione ambientale	Pratica didattica sulla produzione del compost e suo utilizzo come fertilizzante

