

PROGRAMMA DEL CORSO DI
 Scienze integrate (**Scienze della Terra** e Biologia)
 CLASSE 1 D
 ANNO SCOLASTICO 2018-2019
 Prof. Gea Sticcotti
 Ore settimanali: 2

CONTENUTI		CONOSCENZE / COMPETENZE
MODULI	UNITÀ DIDATTICHE	
L'universo, il sistema solare e la Terra	Stelle, costellazioni e galassie. I componenti del sistema solare. Le leggi di Keplero e di Newton. Il Sole. Forma e dimensioni della Terra. Il reticolato geografico e le coordinate geografiche. Prove e conseguenze del moto di rotazione. Prove e conseguenze del moto di rivoluzione. I moti della Luna. Fasi lunari ed eclissi.	Collocare la Terra nel sistema solare e nell'universo. Conoscere la forma e le dimensioni della Terra. Identificare i fenomeni astronomici come conseguenza dei moti della Terra. Analizzare il fenomeno naturale delle stagioni identificando gli elementi e le relazioni in gioco.
L'atmosfera, il tempo e il clima.	Composizione dell'aria e struttura dell'atmosfera. Temperatura, umidità e precipitazioni. La pressione atmosferica e i venti. Tempo atmosferico e clima. Elementi e fattori climatici. I climi sulla Terra. Effetto serra. I cambiamenti climatici	Conoscere le caratteristiche dell'atmosfera e i meccanismi che regolano circolazione atmosferica e precipitazioni. Saper distinguere tra tempo e clima. Riconoscere climi diversi in base alle loro caratteristiche. Individuare i fenomeni che stanno alla base dei cambiamenti climatici.
L'idrosfera e il modellamento del paesaggio	Il ciclo dell'acqua. I serbatoi di acque dolci. Falde, laghi e ghiacciai. I corsi d'acqua superficiali	Conoscere la distribuzione delle acque sulla Terra. Conoscere le caratteristiche chimico – fisiche ed idrogeologiche delle acque continentali.
Mineralogia, geologia e dinamica terrestre	La struttura interna della Terra: crosta, mantello, nucleo. I minerali: processi di formazione, proprietà e classificazione. Rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche. Il ciclo delle rocce.	Descrivere la struttura terrestre e le dinamiche che fanno della Terra un pianeta in continua evoluzione. Spiegare la differenza tra minerali e rocce, Trovare criteri di classificazione dei minerali e delle rocce

