

PROGRAMMA a.s. 2017/2018

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.
Mauro Sergio	Scienze della Terra e Biologia	1 A	ITT meccanica, meccatronica ed energia	2

MODULI	CONTENUTI	COMPETENZE/ OBIETTIVI/CAPACITA'	METODI E STRUMENTI	TEMPI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
Il pianeta Terra e l'orientamento	La forma della Terra e il calcolo della sua circonferenza I moti della terra e le conseguenze (alternarsi del dì e della notte, le stagioni astronomiche equinozi e solstizi) L'orizzonte. Punti cardinali ed orientamento. Le coordinate geografiche.	Saper descrivere i movimenti della terra e comprenderne le conseguenze. Spiegare come ci si può orientare sulla terra di giorno e di notte. Saper localizzare un punto sulla superficie terrestre Saper calcolare le differenze orarie tra le località	Lezioni frontali. Utilizzo di mappamondi. Libro di testo.	Trimestre	Verifiche orali e/o scritte.
L'universo e il Sistema Solare e la Terra	I corpi celesti: stelle, pianeti, satelliti, meteore, asteroidi, comete Le galassie Composizione chimica delle stelle, come si produce l'energia luminosa delle stelle. Il Sole. Unità di misura proprie dell'astronomia: unità astronomica e anno luce Le leggi che regolano il moto dei pianeti (leggi di Keplero) La legge di gravitazione universale	Descrivere a grandi linee stelle e galassie capire quanto grandi sono le distanze che ci separano dagli altri pianeti	Lezioni frontali. Utilizzo di modelli e mappamondi. Libro di testo.	Trimestre Pentamestre	
Geologia	Interno terrestre.	Saper descrivere le principali caratteristiche di crosta, mantello, nucleo, litosfera e astenosfera.	Lezioni frontali. Libro di testo.	Pentamestre	
Cartografia	Le carte geografiche e le loro proprietà: equivaqlenza, equidistanza, isogonia.	Descrivere le caratteristiche delle carte geografiche e le differenze tra equivalenza, equidistanza, isogonia.	Lezioni frontali. Libro di testo. Carte geografiche.	Pentamestre	

Obiettivi minimi: conoscere i corpi celesti del sistema solare, comprendere i moti della Terra e le implicazioni connesse, conoscere le caratteristiche dei principali strati dell'interno terrestre, sapere cosa è una carta geografica.

L'insegnante
Sergio Mauro