

**PROGRAMMA FINALE – anno scolastico 2013/2014 – classe 1 D**

	<b>DOCENTE DI</b>	<b>NELLA CLASSE</b>	<b>INDIRIZZO</b>	<b>ORE SETTIM.</b>
<b>Maccagnan Elisa</b>	<b>Scienze della Terra e Biologia</b>	<b>I D</b>	<b>ITT chimica, materiali e biotecnologie</b>	<b>2</b>

<b>MODULI (TITOLO)</b>		<b>COMPETENZE/ OBIETTIVI/CAPACITA'</b>	<b>METODI</b>	<b>TEMPI</b>	<b>COLLEGAMENTI INTER- DISCIPLINARI</b>	<b>TIPOLOGIA DI VERIFICA</b>
<b>L'universo e il Sistema Solare e la Terra</b>	I corpi celesti: stelle, pianeti, satelliti, meteore, asteroidi, comete Le galassie, tipi di galassie Composizione chimica delle stelle, come si produce l'energia luminosa delle stelle, criteri per classificare le 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 Analizzare il fenomeno naturale delle stagioni identificando gli elementi e le relazioni in gioco.	Lezioni frontali. Utilizzo e costruzione di modelli. Utilizzo di mappamondi, carte geografiche e supporti multimediali.	settembre-ottobre e novembre	Fisica, matematica, chimica	Verifiche orali  test scritti a risposta multipla e verifiche scritte a domande aperte  rielaborazioni personali e/o di gruppo, quaderno.
<b>Il pianeta Terra e l'orientamento</b>	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. I fusi orari	Saper descrivere i movimenti della terra e comprenderne le conseguenze Utilizzare le conoscenze scientifiche come strumento per leggere la superficie terrestre e per muoversi con consapevolezza su di essa 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, carte geografiche e supporti multimediali.	Dicembre gennaio febbraio	Fisica, matematica	
<b>Mineralogia e Geologia</b>	rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche il ciclo delle rocce i minerali: composizione chimica e proprietà il reticolo cristallino del salgemma, del diamante e della grafite.	Il modello interno della Terra e le superfici di discontinuità sismica Saper descrivere le principali categorie di rocce confrontandole tra loro sulla base di differenze e somiglianze Saper distinguere tra roccia e minerale riconoscere alcuni minerali componenti di rocce mettere in relazione la struttura di alcune rocce con i processi che l'hanno formata riconoscere nei processi che portano alla formazione delle rocce le fasi del ciclo litogenetico	Lezioni frontali. Osservazione di campioni di minerali e rocce.	Marzo aprile maggio	Fisica, chimica	
<b>Il vivente</b>	il concetto di vivente.	conoscere le proprietà del vivente comprendere che il vivente è un sistema complesso aperto	Lezioni dialogate Costruzioni di mappe concettuali	Maggio giugno		

