



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2019/2020
CLASSE:	I BT
DISCIPLINA:	SCIENZE DELLA TERRA
DOCENTE:	PIERRI F.
TESTO IN USO:	Incontro con le scienze della Terra Ed. Zanichelli A. Gainotti A.Modelli ISBN 978-88-08-16657-9

PROGRAMMA DETTAGLIATO (IN PRESENZA)

	CONOSCENZE DISCIPLINARI	CONTENUTI	PERIODO	OBIETTIVI	OBIETTIVI MINIMI
1	INTRODUZIONE ALLE SCIENZE DELLA TERRA	Credenze, miti e spiegazioni scientifiche. Le scienze naturali e il lavoro degli scienziati. Ipotesi e teorie sono discusse e accettate. Le scienze della Terra	settembre	Sa distinguere, sulla base di un ragionamento logico e scientifico la differenza tra un mito e una leggenda. Sa comprendere come si è arrivati alle teorie evoluzionistiche partendo dall'antichità	Comprendere e le ipotesi più accreditate e quelle accantonate.
2	IL SISTEMA SOLARE	In viaggio nello spazio. Le stelle nella sfera celeste. Le galassie sono giganteschi ammassi di stelle. I pianeti vagabondi. Il moto dei pianeti. Le caratteristiche dei pianeti. Una stella chiamata Sole. La Luna: la compagna su cui il tempo si è fermato.	Ottobre	Sa distinguere l'ordine dei pianeti nel sistema solare e le loro caratteristiche. Comprende le unità di misura di riferimento. L'importanza della legge gravitazionale e delle leggi di Keplero. Sa descrivere come si forma un pianeta e differenze con le stelle	Sa elencare quali sono i pianeti e distinguerli tra gassosi e rocciosi
3	RAPPRESENTARE LA SUPERFICIE TERRESTRE	<u>In questo modulo ho preferito concentrarmi solo sui meridiani e i paralleli e fusi orari dato che lo stesso argomento è trattato in geografia</u> Meridiani e paralleli: longitudine e latitudine. I fusi orari	Ottobre - Novembre	Sa distinguere tra meridiano e parallelo e non confondersi tra latitudine e longitudine. Comprende l'importanza dei fusi orari e del perché ci sia l'ora legale	Sa indicare su una cartina geografica in numeri cosa sia la latitudine e la longitudine



4	LA SFERA DELL'ARIA	Spessore, densità e temperatura dell'atmosfera. L'aria che respiriamo Le malattie dell' aria: piogge acide, polveri sottili, effetto serra, buco dell' ozono. Il peso dell'aria e i venti. Le celle convettive e i venti su scala planetaria; deviazione dei venti; i monsoni .	Novembre - Dicembre (ripreso a distanza a causa di alcune lacune)	Sa descrivere le quattro sfere della Terra. Sa indicare le principali suddivisioni dell'atmosfera e sa come variano temperatura e pressione nella troposfera. Conosce la composizione dell'aria. È consapevole degli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute e sull'ambiente e sa quali misure è possibile adottare per contrastarlo. Sa esporre il concetto di moto convettivo e sa applicarlo alla circolazione atmosferica.	Conosce: la struttura dell'atmosfera la sua compos. l'effetto serra e i problemi che ne derivano; i fattori che determinano la pressione atm. Cosa è un vento, come si genera, quali sono i venti che interessano l'Italia.
2	IL TEMPO E IL CLIMA	Come si formano e si dissolvono le nuvole I vari tipi di precipitazione: pioggia, neve e grandine. Le aree cicloniche e anticicloniche. Il clima: elementi e fattori climatici, classificazione dei climi	Gennaio – Febbraio (con approfondimento a distanza)	Sa indicare le condizioni che determinano la formazione delle nuvole e dei vari tipi di precipitazioni. Sa spiegare la distinzione tra tempo atmosferico e clima. Sa spiegare in che modo si formano le aree di alta e di bassa pressione e come esse influiscono sul tempo atmosferico. Conosce le condizioni climatiche dell'Italia . Sa analizzare i motivi dei cambiamenti climatici e valutarne le conseguenze.	Sa come si formano le nuvole e da cosa sono costituiti, come si formano la pioggia e le altre precipitazioni Sa cosa sono le aree cicloniche e quelle anticicloni che e le variazioni climatiche che ne derivano.

NOTA. A causa delle problematiche presenti nella classe ed emerse nei consigli di classe (svogliatezza, poca scolarizzazione, una non tempestiva reattività alla consegna dei compiti) questa prima parte del programma ha avuto un leggero rallentamento per consentire a tutti di allinearsi con il programma svolto e nel contempo ho preferito dare la priorità alle numerose insufficienze ottenute nelle prove orali.



PROGRAMMA DETTAGLIATO (A DISTANZA)

4	LA SFERA DELLE ROCCE	<p>La struttura interna della Terra Le rocce della crosta Le rocce magmatiche: intrusive ed effusive Le rocce sedimentarie di origine: clastica, organica e chimica. Carbone e petrolio Le rocce metamorfiche I minerali e la struttura cristallina</p>	<p>Febbraio Marzo</p>	<p>Sa spiegare l'origine delle rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche e sa distinguerle in base alle caratteristiche. Sa esporre la definizione di minerale Sa indicare le principali proprietà fisiche e chimiche dei minerali e sa come vengono classificati. Sa valutare l'importanza delle risorse minerarie</p>	<p>Sa come si formano le rocce e come vengono classificate.</p>
5	I VULCANI	<p>Magmi basici e acidi La forma degli edifici vulcanici Le forme secondarie dell'attività vulcanica L'Italia è terra di vulcani.</p>	<p>Aprile Maggio</p>	<p>Sa indicare le cause del calore interno della Terra e sa metterle in relazione con l'attività vulcanica. Sa distinguere l'attività vulcanica esplosiva da quella effusiva collegandole al tipo di magma. Sa descrivere le caratteristiche dei vari tipi di edificio vulcanico. Sa riconoscere le manifestazioni recenti o passate dell'attività vulcanica sul nostro</p>	<p>Conosce la struttura interna della terra. Sa distinguere l'attività vulcanica esplosiva da quella effusiva collegandole al tipo di magma Conosce la struttura di un vulcano</p>



				<p>territorio. Sa analizzare il rischio vulcanico riguardo al nostro territorio e sa quali comportamenti adeguati vanno adottati.</p>	
--	--	--	--	---	--

Il Docente

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)