

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Materia: Scienze della terra Classe 1B

Prof. Pugliese Ciro

Libro di testo: **“Un’introduzione allo studio del pianeta”** Di Stefano, Pederzoli, Italo Bovolenta editore Zanichelli

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

	CONOSCENZE/ABILITÀ	COMPETENZE
Modulo 1 L’Universo e il sistema solare La sfera celeste e le costellazioni Le stelle e le loro caratteristiche L’evoluzione delle stelle Le galassie e l’origine dell’Universo Il Sistema Solare Il Sole Le leggi che regolano il moto dei pianeti I pianeti interni I pianeti esterni e i corpi minori	Definire che cosa sono le costellazioni e i loro movimenti nella volta celeste • Conoscere le unità di misura delle distanze in astronomia • Conoscere le caratteristiche chimico-fisiche delle stelle • Descrivere l’evoluzione delle stelle nel tempo • Conoscere in che modo è organizzato l’universo e come si è evoluto • Distinguere i vari corpi celesti del sistema solare • Conoscere le caratteristiche e la struttura del Sole • Enunciare le leggi di Keplero e comprenderne le conseguenze • Enunciare la legge di gravitazione universale e conoscerne le sue manifestazioni • Conoscere le caratteristiche generali dei vari corpi celesti del Sistema solare Distinguere i pianeti terrestri dai pianeti gioviani e descriverne le caratteristiche	Saper comprendere i fenomeni naturali che si verificano nel Sistema Solare Saper spiegare con termini appropriati le caratteristiche principali dei componenti del Sistema Solare e dell’Universo
Modulo 2 La Terra e la luna La Terra e la sua forma Il reticolato geografico Le coordinate geografiche e i fusi orari La rappresentazione della Terra Il moto di rotazione e di rivoluzione della Terra Conseguenze della rivoluzione terrestre	• Conoscere le principali caratteristiche della Terra • Conoscere i riferimenti sulla superficie terrestre (poli, equatore, paralleli ecc.) • Conoscere le coordinate geografiche (latitudine, longitudine, quota) • Descrivere le caratteristiche del moto di rotazione terrestre e le sue conseguenze	Identificare le conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra sul pianeta Saper individuare le coordinate di un punto sulla Terra e calcolare un fuso orario Saper spiegare i fenomeni legati ai moti del sistema Terra-Luna

La Luna: origine e caratteristiche, moti Le fasi lunari e le eclissi	• Conoscere la suddivisione della superficie terrestre in fusi orari • Descrivere le caratteristiche del moto di rivoluzione terrestre e le sue conseguenze • Riconoscere le posizioni assunte dalla Terra lungo la sua orbita negli equinozi e nei solstizi • Distinguere anno solare e anno civile • Conoscere i punti cardinali e i principali metodi di orientamento • Descrivere le caratteristiche delle carte geografiche • Sapere come si rileva il territorio • Conoscere le caratteristiche principali e i moti della Luna • Descrivere il ciclo delle fasi lunari • Conoscere le condizioni in cui si verificano le eclissi	
Modulo 3 L'atmosfera e il clima La composizione e la struttura dell'atmosfera Bilancio termico ed effetto serra La temperatura dell'aria e le isoterme La pressione atmosferica La circolazione atmosferica globale L'umidità dell'aria e le nuvole Le precipitazioni Le perturbazioni atmosferiche Le osservazioni meteorologiche L'inquinamento dell'atmosfera Il clima Il riscaldamento globale e il cambiamento climatico Impatti e mitigazioni del cambiamento climatico	• Comprendere l'importanza dell'atmosfera per gli esseri viventi • Mettere in relazioni le caratteristiche degli strati dell'atmosfera ai fenomeni che si verificano al loro interno • Leggere le informazioni fondamentali in una carta del tempo • Prevedere le condizioni meteorologiche conoscendo la pressione atmosferica • Distinguere tempo meteorologico e clima • Leggere un diagramma del clima • Distinguere tra loro cause ed effetti delle forme di inquinamento atmosferico • Comprendere le problematiche relative al cambiamento climatico	Saper comprendere i principali componenti che fanno parte del nostro pianeta Saper spiegare con termini appropriati i vari fenomeni che si possono verificare nel nostro pianeta e che contribuiscono a mantenerlo in continua evoluzione
Modulo 4 L'idrosfera L'acqua e le sue proprietà Le acque del pianeta Le acque marine I moti delle acque marine: le correnti I moti delle acque marine: le onde e le maree Le acque sotterranee I fiumi e i laghi I ghiacciai La risorsa acqua	• Comprendere le caratteristiche e le proprietà dell'acqua • Conoscere la distribuzione dell'acqua sul pianeta • Illustrare il ciclo dell'acqua • Conoscere le diverse caratteristiche delle acque marine • Descrivere i moti (correnti, onde, maree) delle acque marine e le loro cause • Conoscere le caratteristiche delle acque sotterranee, dei fiumi e dei laghi • Descrivere la formazione e la morfologia dei ghiacciai • Comprendere l'importanza della risorsa acqua, la sua distribuzione e i suoi consumi • Illustrare le principali forme di inquinamento delle acque e gli	Saper comprendere i concetti studiati e come sono collegati tra loro Analizzare lo stato attuale e le modificazioni del pianeta anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse della Terra Descrivere il ruolo degli organismi, fondamentale per l'equilibrio degli ambienti naturali e per il riequilibrio di quelli degradati dall'inquinamento

Via Vicenza, 49/A – 36071 ARZIGNANO (Vicenza)

☎ 0444 670441 – 0444 672016 - 📠 0444 450920

Codice Fiscale 81000460246 – Codice Istituto VITF010009 e-mail vitf010009@istruzione.it pec vitf010009@pec.istruzione.it
www.galileiarzignano.edu.it

	effetti prodotti • Descrivere in quale modo il mare modella le coste • Conoscere le morfologie del territorio legate all'azione delle acque superficiali e delle acque sotterranee • Conoscere in cosa consiste il dissesto idrogeologico e quali forme assume (frane, alluvioni)	
--	--	--

Arzignano 07706/2024

Il modulo con le firme originali è depositato agli Atti della Scuola.

Proff.re Ciro Pugliese