ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ECONOMICO "G. GALILEI"
Chimica e tecnologie del cuoio, Chimica e Biotecnologie sanitarie e ambientali
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Amministrazione, Finanza e Marketing, Turismo

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

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Materia: Scienze Integrate (Scienze della Terra) Classe: 1A

Prof. Alberto Povolo

Libro di testo: "Una introduzione allo studio del pianeta", Di Stefano e Pederzoli

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

	CONOSCENZE/ABILITÀ	COMPETENZE
MODULO 1: Astronomia	- La volta celeste e le costellazioni - Caratteristiche e vita delle stelle - Leggi di Keplero - Sistema Solare: pianeti e corpi minori	- Comprendere le leggi che governano l'Universo - Comprendere le caratteristiche del Sistema Solare - Affrontare tematiche attuali
MODULO 2: La Terra nello spazio e la Luna	- La forma della Terra - I moti della Terra: rotazione e rivoluzione - Solstizi ed equinozi - Reticolo geografico e coordinate geografiche - Fusi orari - Orientarsi sulla superficie terrestre - La Luna: caratteristiche e moti - Le eclissi - Breve storia dell'esplorazione spaziale	- Comprendere i moti della Terra - Conoscere il sistema di coordinate geografiche - Relazionare i moti della Terra con i fenomeni geografici - Descrivere fenomeni fisici osservabili della Luna (movimenti, fasi, eclissi) - Affrontare tematiche attuali
MODULO 3: Atmosfera	- Composizione dell'aria - Strati dell'atmosfera - Umidità e pressione atmosferica - Circolazione dell'aria e fenomeni metereologici - Effetto serra e surriscaldamento globale **(ed. civica)** - Cambiamenti climatici **(ed. civica)** - Agenda 2030 **(ed. civica)**	- Definire e spiegare i concetti chiave relativi all'atmosfera. - Collegare i diversi fenomeni atmosferici tra loro e con le cause che li determinano. - Risolvere problemi e interpretare dati relativi all'atmosfera. - Esporre in modo chiaro e conciso i concetti appresi, utilizzando un linguaggio scientifico appropriato. - Analizzare le informazioni, formulare ipotesi e trarre conclusioni.
MODULO 4: Idrosfera	- Acqua sulla Terra - Ciclo dell'acqua - Acque salate: mari ed oceani - Acque dolci: fiumi, laghi, ghiacciai e falde acquifere	- Definire e spiegare i concetti chiave relativi all'idrosfera. - Collegare i diversi elementi del ciclo idrologico e le loro interazioni.

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

		- Risolvere problemi legati alla distribuzione e all'utilizzo dell'acqua. - Esporre in modo chiaro e conciso i concetti appresi, utilizzando un linguaggio scientifico appropriato. - Analizzare le informazioni, formulare ipotesi e trarre conclusioni.
MODULO 5: Litosfera	- Minerali e rocce - Struttura interna della Terra - Teoria della tettonica a placche - Terremoti *(flipped classroom)* - Vulcani *(flipped classroom)*	- Definire e spiegare concetti come roccia, minerale, magma, metamorfismo. - Collegare i diversi processi geologici tra loro (es. erosione, sedimentazione, formazione di montagne). - Identificare rocce e minerali, interpretare mappe geologiche, calcolare densità. - Confrontare diversi tipi di rocce, valutare l'impatto umano sull'ambiente. - Riassumere le fasi del ciclo delle rocce, spiegare la formazione di un particolare paesaggio. - Elaborare ipotesi sulla genesi di strutture naturali (catene montuose, fosse oceaniche, arcipelaghi vulcanici ecc.) sulla base della Teoria della tettonica a placche

f.to Il Docente
Prof. Alberto Povolo

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