



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
"P. Hensemberger"
Via Giovanni Berchet, 2 - 20900 Monza (MB)
Cod. Fisc.85018150152 ☎ 039 324607



ISTITUTO TECNICO:
Informatica e Telecomunicazioni - Meccanica e Meccatronica
Elettrotecnica ed Elettronica – Biotecnologie Sanitarie

LICEO SCIENTIFICO:
Scienze Applicate

PEO:mbtf410002@istruzione.it - PEC:mbtf410002@pec.istruzione.it - <https://www.hensemberger.edu.it>

PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2019/ 2020

MATERIA

SCIENZE DELLA TERRA

Classe

1 Sez. D2

Prof.

CHIARA PAIARDI

OBBIETTIVI

COMPETENZA	CONOSCENZE	ABILITÀ
Osserva, descrive ed analizza fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale individuandone gli aspetti fondamentali	La sfera celeste. Teorie sull'origine dell'universo.	Utilizza i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni naturali e per interpretare dati sperimentali.
Individua collegamenti e relazioni	Il sistema solare	Individua i principali punti di riferimento della sfera celeste.
Risolve situazioni problematiche utilizzando le conoscenze e i linguaggi specifici	La Terra caratteristiche, i moti della Terra. Le coordinate geografiche	Descrive l'origine dell'Universo.
Riferisce in maniera globalmente corretta, attraverso forme di espressione orali, scritte e grafiche, i contenuti	La Luna e i suoi moti.	Descrive i diversi tipi di stelle e le loro caratteristiche.
	La struttura della crosta terrestre: minerali e rocce. Classificazione delle rocce e ciclo	Individua i componenti del sistema solare e le loro peculiarità.
		Descrive i moti della Terra individuandone le possibili conseguenze

<p>delle scienze naturali.</p> <p>Utilizza un linguaggio specifico</p> <p>Rispetta le consegne</p>	<p>litogenetico.</p> <p>I fenomeni vulcanici.</p> <p>I fenomeni sismici</p> <p>La tettonica delle placche</p> <p>L'atmosfera e i fenomeni metereologici</p> <p>Il clima</p> <p>L'idrosfera marina e continentale</p> <p>La storia della Terra</p>	<p>Definisce il reticolato geografico, latitudine e longitudine</p> <p>Spiega i movimenti della luna</p> <p>Enuncia le leggi di Keplero e le collega alla legge di Newton.</p> <p>Analizza la composizione della crosta terrestre in termini di minerali e rocce.</p> <p>Riconosce il processo di genesi dei principali tipi di rocce.</p> <p>Riconosce il modello a strati concentrici del pianeta.</p> <p>Correla le diverse manifestazioni vulcaniche alle caratteristiche del magma.</p> <p>Interpreta le manifestazioni sismiche ed evidenzia le conseguenze con la propagazione delle onde sismiche.</p> <p>Interpreta le caratteristiche delle principali morfologie crostali secondo la teoria della tettonica a placche.</p> <p>Comprende le ragioni dell'unicità e della peculiarità dell'atmosfera terrestre, di cui sa descrivere struttura e composizione.</p> <p>Correla i fattori climatici e gli eventi meteorologici.</p> <p>Capisce le implicazioni climatiche, geografiche ed antropiche dell'effetto serra.</p> <p>Comprende le cause che determinano i moti del mare.</p> <p>Conosce i diversi paesaggi costieri.</p> <p>Conosce la diversa classificazione delle acque costiere ed è in grado di descriverne le principali caratteristiche</p> <p>Comprende come i fenomeni fisici e chimici possano modificare l'aspetto morfologico del territorio</p>
--	---	--

		Analizza lo stato attuale e le modificazioni del pianeta anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse della Terra.
--	--	--

PROGRAMMA

I QUADRIMESTRE

- L'UNIVERSO

L'osservazione del cielo ad occhio nudo. L'osservazione dello spazio con gli strumenti attuali. Le stelle. La vita delle stelle. Le galassie e l'Universo lontano. L'origine dell'Universo.

- IL SISTEMA SOLARE

Il sistema solare. Il Sole. Le leggi che regolano il moto dei pianeti. I pianeti terrestri. I pianeti gioviani. I corpi minori. Gli esopianeti.

- IL PIANETA TERRA

La forma e le dimensioni della Terra. Le coordinate geografiche. Il moto di rotazione della Terra. Il moto di rivoluzione della Terra. Le stagioni e le zone astronomiche della Terra. La misura del tempo. La luna e i suoi movimenti. Conseguenze dei movimenti lunari.

II QUADRIMESTRE

- L'ATMOSFERA E I FENOMENI METEOROLOGICI

Caratteristiche dell'atmosfera. La temperatura dell'aria. L'inquinamento atmosferico. La pressione atmosferica e i venti. La circolazione generale dell'aria. L'umidità dell'aria. Le nuvole e le precipitazioni. Le perturbazioni atmosferiche. Le previsioni del tempo. La degradazione meteorica delle rocce. La caduta di detriti e le frane. Il vento e il paesaggio.

- IL CLIMA E LE SUE VARIAZIONI

I climi del pianeta. I principali gruppi climatici. Il clima, il suolo e la vegetazione. I climi del territorio italiano. Studiare i cambiamenti climatici. Il riscaldamento globale.

- LE RISORSE

Le risorse non rinnovabili e le risorse rinnovabili.

- L'IDROSFERA MARINA

Il ciclo dell'acqua. L'idrosfera. Caratteristiche delle acque marine. L'inquinamento delle acque marine. Le onde. Le maree. Le correnti marine.

- L' IDROSFERA CONTINENTALE

Le acque sotterranee. I fiumi. I laghi. I ghiacciai. L'inquinamento delle acque continentali.

- I FENOMENI VULCANICI

Che cosa sono i vulcani. I prodotti delle eruzioni. Tipi di eruzioni. La forma dei vulcani. La distribuzione geografica dei vulcani. I vulcani italiani. I rischi e le risorse legati all'attività vulcanica. Cenni di tettonica delle placche.

MONZA 08/06/2020

FIRMA

Prof.

CHIARA PAIARDI

Studente

Studente
