

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE
RAMACCA-PALAGONIA
ARGOMENTI SVOLTI DI SCIENZE DELLA TERRA
CLASSE I SEZ. G
ITSE TURISMO
A.S.2023-2024
PROF.SSA Pappalardo Albina**

OSSERVARE LA TERRA E IL CIELO

La Terra nell'Universo

Le sfere della Terra

La Terra cambia nel tempo

Le dimensioni della terra

La forza di gravità

La forma della Terra e gli elementi di riferimento

Reticolo geografico e coordinate geografiche

Le carte geografiche

Osservare il cielo: la sfera celeste

Orientarsi durante il dì e durante la notte

LE STELLE E IL SISTEMA SOLARE

Le stelle e la luce

I colori e la luminosità delle stelle

Il Diagramma H-R

Le reazioni termonucleari nelle stelle

La nascita e l'evoluzione delle stelle

Il Sistema solare

Il Sole

I Pianeti gioviani e terrestri

I corpi minori del Sistema solare

Il Moto di rotazione dei pianeti

Il Moto di rivoluzione

Le Leggi di Keplero

La Legge di Gravitazione universale

I MOTI DELLA TERRA E IL SISTEMA TERRA-LUNA

Il moto di rotazione e di rivoluzione della Terra

Il giorno solare

Equinozi, solstizi, stagioni astronomiche

Le zone astronomiche

L'ora locale e i Fusi orari

L'anno solare, l'anno civile, l'anno sidereo

Il campo magnetico terrestre

Il sistema Terra-Luna

Le caratteristiche della Luna

I Moti della Luna e il mese sinodico

Le eclissi di sole e di Luna

LE ROCCE DELLA LITOSFERA

I lineamenti della superficie terrestre
La struttura della Terra
I processi endogeni ed esogeni
I Minerali: Struttura e proprietà dei minerali
I Minerali più diffusi: i Silicati
Le caratteristiche delle rocce
La formazione delle rocce magmatiche
La struttura delle rocce intrusive
La struttura delle rocce effusive
La classificazione delle rocce magmatiche
La formazione delle rocce sedimentarie
Le caratteristiche delle rocce sedimentarie
Le rocce detritiche, organogene, di deposito
La formazione del suolo
La formazione delle rocce metamorfiche
Le rocce metamorfiche italiane
Ciclo litogenetico

I TERREMOTI

Che cosa sono i Terremoti
Vari tipi di Onde sismiche
Sismografi e Sismogrammi
Magnitudo e scala Richter
Intensità di un sisma e la scala MSC
Le cause dei Terremoti

La pericolosità e il rischio sismico

Le onde sismiche e l' interno della Terra

I MAGMI E I VULCANI

La formazione dei magmi

Che cosa sono i Vulcani

Eruzioni effusive ed esplosive

I Vulcani ad attività centrale

L' attività esplosiva dei Vulcani

L' IDROSFERA

Che cos'è l'idrosfera.

La distribuzione delle acque dolci e salate. Gli oceani e i mari.

Il mare modella le coste. Le acque sotterranee e il carsismo.

I corsi d'acqua modellano valli e pianure.

L'inquinamento delle acque. I vari tipi di laghi. I ghiacciai.

L'acqua, la terra e la vita: il ciclo idrogeologico

L'atmosfera e il clima

L'atmosfera: composizione e struttura Il bilancio termico della Terra

L'effetto serra naturale L'ozonofera protegge la vita.

La troposfera e il tempo meteorologico.

La temperatura dell'aria L'umidità dell'aria

La pressione atmosferica.

Le nubi e le precipitazioni.

Monsoni, brezze e venti costanti

Che cos'è il clima

Il Docente

Prof.ssa Albina Pappalardo