

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

"ETTORE CARAFA" – Andria (BT)

Istituto Tecnico Economico - Liceo Economico Sociale - Corso per Adulti

PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2023 - 2024

NOMINATIVO DOCENTE: *Daniela Musaico*

DISCIPLINA : *Scienze della Terra*

CLASSE/I : I

SEZIONE/I : A

INDIRIZZO/I : ITE

ARTICOLAZIONE : **biennio ITE**

STUDENTI CHE HANNO SOTTOSCRITTO

IL PROGRAMMA DI DISCIPLINA SVOLTO NEL CORRENTE A. S.

- Primo Studente: *Claudia De Benedictis*
- Secondo Studente: *Martina Tota*
- Terzo Studente: *Alessandro Lamesta*

PROGRAMMA SVOLTO

NELLA DISCIPLINA DI *Scienze della Terra*

LIBRO/I DI TESTO IN ADOZIONE *J. Phelan, M.C. Pignocchino – Scopriamo le scienze della Terra.* EDITORE: Zanichelli.

STRUTTURA DEI CONTENUTI

- **LA TERRA: “LA NOSTRA CASA”:** La Terra nell’Universo; il pianeta dell’acqua e della vita; la specie umana e le risorse della Terra.
- **OSSERVARE LA TERRA E IL CIELO:** dimensioni della Terra; forza di gravità; forma della Terra ed elementi di riferimento; campo magnetico terrestre; reticolato geografico e coordinate geografiche; osservare il cielo; le stelle e la luce; colori, dimensioni e luminosità delle stelle.
- **EVOLUZIONE DELLE STELLE E SISTEMA SOLARE:** studio delle stelle e diagramma HR; reazioni termonucleari; nascita ed evoluzione delle stelle; il sistema solare; struttura del Sole; pianeti di tipo terrestre e gioviano; corpi minori del sistema solare; moto di rotazione dei pianeti; leggi di Keplero; legge di gravitazione universale.
- **SISTEMA TERRA-LUNA E LE STAGIONI:** sistema Terra-Luna; moto di rotazione e rivoluzione della Terra; giorno solare; equinozi, solstizi e stagioni; le zone astronomiche; anno solare, civile e sidereo; caratteristiche della Luna; moti della Luna; fasi lunari ed eclissi di Sole e Luna.
- **L’IDROSFERA:** idrosfera e ciclo idrogeologico; oceani e mari; composizione e proprietà fisiche delle acque marine; onde; correnti marine ed effetto Coriolis; le maree; i corsi d’acqua e i laghi; i ghiacciai.
- **L’ATMOSFERA E IL CLIMA:** che cosa è l’atmosfera; composizione e struttura a strati dell’atmosfera; troposfera e tempo meteorologico bilancio termico della Terra; effetto serra; la temperatura dell’aria; umidità e pressione atmosferica; nubi e precipitazioni.
- **I MINERALI E LE ROCCE:** la struttura della Terra; i processi endogeni ed esogeni; struttura e proprietà dei minerali; rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche; il ciclo litogenetico
- **VULCANI E TERREMOTI:** la struttura dei vulcani; tipi di magma; eruzioni effusive ed esplosive; il vulcanesimo secondario e il rischio vulcanico in Italia; attività endogena e terremoti; la magnitudo; la scala Richter e Mercalli.



EDUCAZIONE CIVICA: inquinamento delle acque; obiettivi 6 e 14 Agenda 2030; le piogge acide, bilancio termico terrestre ed effetto serra; attuale sciame sismico dei Campi Flegrei.

Attività laboratoriale: le correnti marine; piogge acide; umidità assoluta e relativa; osservazione di rocce e minerali.

Andria, li 07.06.2024

IL DOCENTE
Daniela Musaico

