

# ITT – LSSA COPERNICO” – Barcellona P.G.

PROGRAMMA / PERCORSO DIDATTICO SVOLTO DI SCIENZE DELLA TERRA

Classe e indirizzo di studio 1 SEZ A MECCATRONICA ED ENERGIA a. s. 2023/24

DOCENTE/I: MIANO PIETRO

LIBRO/I DI TESTO: LINEAMENTI DI SCIENZE DELLA TERRA (MONDADORI)

<b>MODULI:</b> (inserire il titolo dei moduli e l’elenco degli argomenti/ Unità Didattiche svolti per ciascun modulo)	<b>ESPERIENZE, SNODI CONCETTUALI, METODOLOGIE, PROGETTI:</b> (eventuale colonna, per evidenziare i processi di apprendimento delle competenze)
<p><b>Modulo propedeutico</b></p> <p><b>U.D.1: Strumenti per lo studio delle scienze della terra</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le discipline coinvolte nello studio della Terra</li><li>• Il metodo scientifico</li><li>• I modelli geocentrico ed eliocentrico</li><li>• Le “sfere” della Terra</li><li>• I sistemi</li><li>• La Terra come sistema</li><li>• La materia e l’atomo</li><li>• La differenza tra elemento e composto chimico</li></ul>	
<p><b>Modulo N° 1: Il Sistema Solare e la Terra</b></p> <p><b>U.D.1.1 Il Sistema Solare</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La sfera celeste e le costellazioni</li><li>• I diversi tipi di misura delle distanze astronomiche (anno luce, Unità Astronomica, parsec)</li><li>• Le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale</li><li>• Il sistema solare</li><li>• I pianeti del sistema solare</li><li>• I corpi minori del sistema solare</li><li>• Il Sole</li><li>• Le caratteristiche principali di una stella (magnitudine, temperatura)</li></ul> <p><b>U.D.1.2. Pianeta Terra - Satellite Luna</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La Terra: forma e dimensioni</li><li>• Le coordinate geografiche</li><li>• I moti di rotazione e di rivoluzione della Terra e le relative principali conseguenze</li><li>• La Luna: morfologia, caratteristiche, moti principali, fasi lunari ed eclissi</li></ul>	

<p><b>Modulo N° 3: Minerali e rocce</b></p> <p><b>U.D.3. 1. I minerali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I minerali e le loro proprietà fisiche</li> <li>• I minerali più diffusi: i silicati <ul style="list-style-type: none"> <li>• I minerali non silicatici</li> </ul> </li> </ul> <p><b>U.D. 3.2. Le rocce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le rocce magmatiche</li> <li>• Le rocce sedimentarie</li> <li>• Le rocce metamorfiche</li> <li>• Il ciclo delle rocce</li> </ul>	
<p><b>Modulo N° 4 : Dinamicità della litosfera: fenomeni sismici e vulcanici</b></p> <p><b>U.D. 4.1. I vulcani</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le eruzioni vulcaniche</li> <li>• Attività vulcanica effusiva ed esplosive</li> <li>• Gli edifici vulcanici</li> <li>• Distribuzione dei vulcani sulla Terra</li> <li>• Il vulcanismo secondario</li> </ul> <p><b>U.D.4.2. I terremoti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La teoria del rimbalzo elastico</li> <li>• Le onde sismiche</li> <li>• Magnitudo ed intensità di un terremoto</li> <li>• Previsione e prevenzione del rischio sismico</li> <li>• Distribuzione geografica dei terremoti</li> </ul>	
<p><b>Modulo di Educazione Civica</b></p> <p><b>Breve ricerca scritta riguardante l'educazione stradale: segnaletica stradale e rispetto delle regole del codice stradale.</b></p> <p><b>Breve ricerca scritta o ppt riguardante : territorio ed ecosistemi.</b></p>	

*Il docente della disciplina*

**Prof. MIANO PIETRO**

Firma sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art.3 del D.Lgs.n.39/93

Il programma viene notificato agli allievi mediante pubblicazione sul sito web dell'istituto.