

INDIRIZZO: Amministrazione Finanza e Marketing

CLASSE: I

MATERIA: Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)

Modulo 1	Contenuti
La Terra nel Sistema Solare	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La Teoria del Big Bang</li> <li>✓ L'espansione dell'Universo e il suo destino</li> <li>✓ La legge di Newton</li> <li>✓ Le unità di misura dell'universo</li> <li>✓ Le caratteristiche delle stelle</li> <li>✓ Evoluzione delle stelle</li> <li>✓ Origine del Sistema Solare</li> <li>✓ Caratteristica del Sole</li> <li>✓ Il moto dei pianeti intorno al Sole</li> <li>✓ Classificazione e caratteristiche dei pianeti</li> <li>✓ Asteroidi, meteoroidi e comete</li> <li>✓ Le caratteristiche della Luna</li> <li>✓ I moti lunari</li> <li>✓ Fasi lunari ed eclissi</li> <li>✓ Le prove della sfericità della Terra</li> <li>✓ Lo schiacciamento polare</li> <li>✓ Il geoide</li> <li>✓ Le leggi di Keplero</li> <li>✓ Il moto di rotazione, alternarsi notte/di</li> <li>✓ L'alternanza delle stagioni</li> </ul>

Modulo 2	Contenuti
La litosfera	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ I minerali</li> <li>✓ Il ciclo delle rocce</li> <li>✓ Le rocce ignee</li> <li>✓ Le rocce sedimentarie</li> <li>✓ Le rocce metamorfiche</li> <li>✓ L'età delle rocce</li> </ul>

Modulo 3	Contenuti
----------	-----------

<p>Fenomeni sismici e vulcanici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La teoria della deriva dei continenti e le sue prove</li> <li>✓ Fosse tettoniche e dorsali oceaniche</li> <li>✓ La distribuzione di vulcani e terremoti</li> <li>✓ La teoria della Tettonica delle placche (cenni)</li> <li>✓ I moti convettivi dell'astenosfera Margini convergenti, divergenti e trascorrenti</li> <li>✓ La formazione delle montagne</li> <li>✓ Distribuzione dei terremoti</li> <li>✓ Le onde sismiche</li> <li>✓ La Scala Mercalli e la Scala Richter</li> <li>✓ Il rischio sismico in Italia</li> <li>✓ Il calore interno della Terra</li> <li>✓ Distribuzione geografica dei vulcani</li> <li>✓ Struttura dei vulcani</li> <li>✓ Fenomeni vulcanici secondari</li> </ul>
-------------------------------------	--

Modulo 4	Contenuti
<p>Idrosfera</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La distribuzione delle acque</li> <li>✓ Il ciclo dell'acqua</li> <li>✓ Oceani e mari</li> <li>✓ Le caratteristiche dell'acqua marina</li> <li>✓ Maree e correnti</li> <li>✓ Il moto ondoso</li> <li>✓ L'attività erosiva del mare</li> <li>✓ Le acque continentali</li> <li>✓ I fiumi e i bacini idrografici</li> <li>✓ Velocità e portata di un fiume</li> <li>✓ Azione erosiva del fiume</li> <li>✓ I laghi</li> <li>✓ I ghiacciai</li> <li>✓ L'azione erosiva dei ghiacciai</li> <li>✓ Le falde acquifere</li> <li>✓ L'erosione del suolo</li> <li>✓ Il carsismo</li> <li>✓ Frane e alluvioni</li> <li>✓ Il rischio idrogeologico in Italia</li> </ul>

Modulo 5	Contenuti
----------	-----------

L'Atmosfera	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Struttura, composizione e funzioni dell'atmosfera</li> <li>✓ Il gradiente termico verticale</li> <li>✓ La temperatura dell'aria</li> <li>✓ I gas serra e il global warming</li> <li>✓ La pressione atmosferica</li> <li>✓ Cenni di meteorologia</li> <li>✓ I movimenti delle masse d'aria</li> <li>✓ I venti</li> <li>✓ L'azione erosiva del vento</li> <li>✓ L'umidità dell'aria</li> <li>✓ Le precipitazioni</li> <li>✓ Le fasce climatiche</li> <li>✓ I fattori che influenzano il clima</li> <li>✓ La classificazione dei climi</li> </ul>
-------------	---

Modulo 6	Contenuti
Le basi della vita	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gli esseri viventi</li> <li>✓ La materia</li> <li>✓ L'acqua</li> <li>✓ I composti della vita</li> </ul>

Modulo 7	Contenuti
La struttura della cellula	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gli organismi sono fatti di cellule</li> <li>✓ Cellule semplici, cellule complesse</li> <li>✓ Dentro la cellula eucariota</li> </ul>

Modulo 8	Contenuti
La vita della cellula	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La cellula interagisce con l'ambiente</li> <li>✓ Energia per la vita</li> <li>✓ La respirazione cellulare</li> <li>✓ La fotosintesi</li> </ul>

Modulo 9	Contenuti
----------	-----------

<p>Il Dna e la riproduzione cellulare</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il DNA istruzioni per la vita</li> <li>✓ Dal DNA alle proteine</li> <li>✓ La riproduzione delle cellule</li> <li>✓ La mitosi</li> <li>✓ La meiosi</li> </ul>
---	---

Modulo 10	Contenuti
<p>La trasmissione dei caratteri</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La scienza dell'ereditarietà</li> <li>✓ Questioni di eredità</li> <li>✓ Mutazioni geniche</li> <li>✓ L'ingegneria genetica</li> </ul>

Libri di testo in adozione:

PALMIERI – PAROTTO, Scienze della Terra, ZANICHELLI

GAINOTTI A.- MODELLI A., Racconto della biologia (IL) volume unico (LDM), ZANICHELLI