

**PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2019/2020**

Docente: RICCARDO CIVILI

Materia: SCIENZE NATURALI

Classe: IV F

<b>SCIENZE DELLA TERRA</b>	
<b>UNITÁ DIDATTICA:</b> <b>I minerali e le rocce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La struttura e le caratteristiche principali dei cristalli.</li> <li>- La classificazione e le caratteristiche fisiche e chimiche dei minerali.</li> <li>- La classificazione e i principali tipi di rocce.</li> </ul>
<b>UNITÁ DIDATTICA:</b> <b>I vulcani</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il vulcanismo e i suoi prodotti.</li> <li>- Le eruzioni vulcaniche.</li> <li>- La classificazione dei vulcani.</li> <li>- Le manifestazioni minori dell'attività magmatica.</li> <li>- La distribuzione dei vulcani attivi sulla superficie terrestre.</li> <li>- Il rischio vulcanico sulla Terra e in Italia.</li> <li>- La previsione, la prevenzione e il controllo delle eruzioni vulcaniche.</li> </ul>

<b>CHIMICA</b>	
<b>UNITÁ DIDATTICA:</b> <b>Aspetti dinamici delle reazioni chimiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La velocità di reazione.</li> <li>- Come avviene una reazione.</li> <li>- Il ruolo dell'energia di attivazione nelle reazioni.</li> <li>- I fattori che influenzano la velocità di una reazione.</li> </ul>
<b>UNITÁ DIDATTICA:</b> <b>Aspetti dinamici delle reazioni chimiche: equilibrio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'equilibrio chimico.</li> <li>- La costante di equilibrio.</li> <li>- Il principio di Le Chatelier.</li> <li>- Fattori in grado di spostare l'equilibrio.</li> </ul>
<b>UNITÁ DIDATTICA:</b> <b>Gli acidi, le basi e il pH delle soluzioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le proprietà degli acidi e delle basi.</li> <li>- La teoria di Arrhenius, la teoria di Bronsted e Lowry e la teoria di Lewis.</li> <li>- Il prodotto ionico dell'acqua.</li> <li>- Il pH.</li> <li>- Le soluzioni di acidi e basi, sia forti che deboli.</li> <li>- Gli indicatori.</li> <li>- Le titolazioni.</li> <li>- Le soluzioni tampone.</li> </ul>

<b>BIOLOGIA</b>	
<b>Organizzazione del corpo umano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il tessuto epiteliale.</li> <li>- Il tessuto muscolare.</li> <li>- Il tessuto connettivo.</li> <li>- Il tessuto nervoso.</li> <li>- L'omeostasi.</li> </ul>
<b>Anatomia e fisiologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'apparato tegumentario.</li> <li>- L'apparato cardiovascolare.</li> <li>- L'apparato respiratorio.</li> <li>- L'apparato digerente.</li> </ul>

Rimini, 04/06/2020

Il docente  
Riccardo Civili