**Programma di scienze della Terra svolto anno scolastico 2019/2020 Classe 1EL3**

**Docente: Mafodda Giampiero**

**Unità formativa 1: Il sistema Terra o Geosistema**

Sfere terrestri: idrosfera, litosfera, atmosfera e biosfera. Regola delle "3 erre".

**Unità formativa 2: L’atmosfera**

Le proprietà fisiche e chimiche dell'atmosfera. La temperatura dell'aria. L’effetto serra, le polveri sottili. Le variazioni della pressione atmosferica. Aree cicloniche e anticicloniche. Le variazioni climatiche nel tempo. Esperimento sulla variazione della pressione atmosferica.

**Unità formativa 3: Struttura della Terra**

Suddivisione dell’interno della Terra. I minerali: definizione, caratteristiche fisiche e chimiche. Definizione e classificazione delle rocce. Rocce ignee intrusive ed effusive, rocce sedimentarie, rocce metamorfiche, ciclo delle rocce. La struttura del suolo.

**Unità formativa 4: Dinamica interna della Terra**

Wegener e la deriva dei continenti. La struttura interna della Terra. La teoria della tettonica, i margini delle placche. Definizione di terremoti, onde sismiche e scale sismiche. Terremoti più forti e distruttivi. Cosa fare prima, durante e dopo una scossa sismica. Definizione di vulcano, forma e tipi di eruzioni. Effetti sull'ambiente dei fenomeni vulcanici. Prodotti dell'attività vulcanica. Localizzazione dei vulcani in Italia. Costruzione del modellino di un vulcano con relativa eruzione.

**Unità formativa 5: Modellamento della superficie terrestre**

Il rischio. Il fenomeno carsico. Il dissesto idrogeologico e i disastri naturali. Frane, il dissesto idrogeologico in Italia. Il disastro del Vajont. L’azione dei fiumi. L'azione modellante dei ghiacciai. L’azione geomorfologica del vento e del mare.

Durante il corso dell’anno gli studenti si sono esercitati mediante learningapps.org ed hanno utilizzato appunti, mappe, powerpoint e video forniti dal docente.

Como, 3/06/2020