



# LICEO CLASSICO "GIACOMO LEOPARDI"

*Liceo Classico e Liceo delle Scienze Umane*

*Liceo Scientifico e Liceo Linguistico*

P.le B. Gigli, 2 – Tel. 071 98 10 49 - fax 071 75 72 808

Via A. Moro, 23 - Tel. 071 75 74 204 - fax 071 75 74 308

62019 – RECANATI (MC)



Prof. GIULIANO MONTESARCHIO  
Docente di SCIENZE NATURALI  
Nella classe IV SZ. A INDIRIZZO CLASSICO  
Anno Scolastico 2017/18  
Testo adottato Zullini, Scaioni – CORSO DI SCIENZE DELLA TERRA - Ed. ATLAS

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### ***I QUADRIMESTRE***

#### **Modulo 1: INTRODUZIONE ALLO STUDIO DELLA TERRA.**

##### **Unità didattica 1: Introduzione allo studio della Terra**

Unicità del nostro pianeta. La geologia e le scienze della Terra. Il metodo scientifico. La Terra: una realtà in perenne trasformazione. Conoscenze fisiche e chimiche di base per lo studio della Terra.

#### **Modulo 2: LA TERRA NELLO SPAZIO.**

##### **Unità didattica 1 : Il sistema solare e oltre.**

La nostra dimora nel cosmo. Il Sole. I pianeti e i corpi minori del sistema solare. Il moto di rivoluzione dei pianeti e la gravitazione universale. L'origine del sistema solare. Dal modello geocentrico a quello eliocentrico. Oltre il sistema solare: stelle e galassie. L'universo: un'origine esplosiva.

##### **Unità didattica 2: Il pianeta Terra e il "sistema" Terra-Luna.**

La forma della Terra. L'orientamento e le coordinate geografiche. I movimenti della Terra. La divisione del tempo e i fusi orari. La Luna .

### ***II QUADRIMESTRE***

#### **Modulo 3: LA SUPERFICIE TERRESTRE, L'ATMOSFERA, L'IDROSFERA E I PROCESSI GEOMORFOLOGICI.**

##### **Unità didattica 1: Aspetti fisici e geologici generali della Terra..**

La densità della Terra. Di che cosa è fatta la Terra: generalità. La struttura a strati della Terra. Il calore interno della Terra. Le forze esogene e le forze endogene. Il tempo geologico. Le strutture superficiali della Terra..

##### **Unità didattica 2: la dinamica dell'idrosfera.**

Le acque della Terra. Il ciclo idrologico. Le acque marine: caratteristiche chimiche e fisiche. I movimenti del mare. Le acque continentali.

**Unità didattica 3: La dinamica dell'atmosfera.**

Composizione e struttura dell'atmosfera. Scambi di energia attraverso l'atmosfera. La temperatura dell'aria. La pressione atmosferica. I venti. La circolazione generale dell'atmosfera. L'umidità dell'aria e le precipitazioni.

**Unità didattica 4: Elementi di geomorfologia.**

Il modellamento della superficie terrestre. Il suolo. L'azione erosiva della pioggia. L'azione dei corsi d'acqua. L'azione delle acque sotterranee: il carsismo. L'azione dei ghiacciai. L'azione del mare. L'azione del vento.

Recanati, 8 giugno 2018

L'Insegnante  
Prof. Giuliano Montesarchio