

SETTORE ECONOMICO LICEO TECNOLOGICO
 II LIVELLO ECONOMICO II LIVELLO TECNOLOGICO

MATERIA: Scienze Integrate (scienze della Terra)

CLASSE **PRIMA**

CONTENUTI MINIMI ESSENZIALI:

Definizione di minerale e roccia. Proprietà dei minerali e scala di Mohs. Rocce ignee, sedimentarie, metamorfiche. Il ciclo delle rocce. Fenomeni vulcanici e sismici. La tettonica delle placche.

L'Universo, le galassie e le stelle. Il Sistema solare. Il Sole e i pianeti. La Terra e la sua struttura. La luna, le sue fasi e le maree.

L'atmosfera, climi e fenomeni atmosferici. L'idrosfera: classificazione delle acque, l'acqua come risorsa.

COMPETENZE:

Classificare le rocce secondo la loro origine. Riconoscere attraverso l'osservazione alcuni tipi di rocce. Illustrare la struttura dell'Universo, delle galassie, delle stelle, del Sistema Solare e dei diversi pianeti. Illustrare le caratteristiche generali della Terra e della Luna. Riconoscere la struttura interna della Terra.

Illustrare la teoria della tettonica a placche. Riconoscere le cause e le manifestazioni dei fenomeni vulcanici e sismici.

Illustrare le zone climatiche e le caratteristiche generali dei climi e dell'atmosfera.

INDICAZIONI LIBRO DI TESTO DA CONSULTARE: testo in adozione presso l'istituto, un qualsiasi libro di testo per il primo biennio.

INDICAZIONI MATERIALI DIDATTICI DA UTILIZZARE (sitiweb, etc..) nessuno in particolare.

SETTORE ECONOMICO LICEO TECNOLOGICO

II LIVELLO ECONOMICO II LIVELLO TECNOLOGICO

MATERIA: Scienze integrate (biologia)

CLASSE **SECONDA**

CONTENUTI MINIMI ESSENZIALI:

Le caratteristiche degli esseri viventi. La materia e le sue caratteristiche. L'acqua e le sue proprietà.

La biosfera e la biodiversità. La cellula e la divisione cellulare. La genetica mendeliana. L'evoluzione biologica e la sua definizione. Teoria dell'evoluzione di Lamarck e Darwin. Concetto di specie e speciazione. Cenni all'Anatomia Umana de ai principali sistemi

COMPETENZE:

Riconoscere le caratteristiche generali dei viventi. Saper spiegare la struttura dell'acqua e le sue proprietà. Spiegare le differenze tra cellula eucariote e procariote. Spiegare la mitosi e la meiosi e il loro significato biologico. Spiegare la genetica di Mendel e le sue leggi. Illustrare le prove a favore dell'evoluzione. Confrontare i meccanismi della selezione artificiale e naturale. Illustrare la teoria di Lamarck e la teoria di Darwin e la selezione naturale. Mettere in relazione i concetti di barriera riproduttiva e speciazione.

Riconoscere i principali sistemi e apparati.

INDICAZIONI LIBRO DI TESTO DA CONSULTARE: testo in adozione presso l'istituto, un qualsiasi testo di biologia per il primo biennio.

INDICAZIONI MATERIALI DIDATTICI DA UTILIZZARE (sitiweb, etc.): nessuno in particolare.