Modulo lavoro

Pagina 1 di 3

Versione

10 aprile 2024



Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO

CLASSE

II A

MATERIA

Scienze integrate - Chimica

Mercuri Marco - Militerno Raffaele (ITP)

ARGOMENTI SVOLTI:

L'IDROSFERA: il ciclo dell'acqua, proprietà fisiche e chimiche dell'acqua, classificazione delle acque, gli oceani, le correnti, il moto ondoso, le maree, le acque sotterranee, laghi e ghiacciai, fiumi,

DALLE ROCCIE AI PAESAGGI: i minerali e cenni della loro classificazione, le rocce e loro classificazione, ciclo lisogenico, rocce ignee, rocce sedimentarie, rocce metamorfiche, il suolo, i paesaggi e la loro formazione.

LE TRASFORMAZIONI DELLA MATERIA: proprietà chimiche, trasformazioni chimiche, leggi ponderali, teoria atomica di Dalton, elementi e molecole.

LE FORZE INTERNE DELLA TERRA: vulcani e loro classificazione, terremoti, la scala Mercalli e la scala Richter, la crosta terrestre e la teoria tettonica a placche.

INTRODUZIONE ALLA BIOLOGIA: le caratteristiche dei viventi, i cinque regni degli esseri viventi e loro caratteristiche. LE BIOMOLECOLE: l'acqua e il suo ruolo nella vita, classificazione delle biomolecole, monomeri e polimeri, carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici.

LA CELLULA: classificazione delle cellule eucariote e procariote con evidenzia sulle differenze, la cellula batterica, la cellula animale, la cellula vegetale, la cellula fungina.

IL METABOLISMO CELLULARE: ATP e sue caratteristiche, gli enzimi e la loro funzione nel metabolismo, digestione degli alimenti, denni delle vie metaboliche, anabolismo e catabolismo, cenni di glicolisi, ciclo di krebs, e fosforilazione ossidativa, beta-ossidazione, sintesi proteica e formazione delle strutture primaria, secondaria, terziara e quaternaria. REPLICAZIONE CELLULARE: mitosi, meiosi e duplicazione del DNA

EVENTUALI ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA TRATTATI	
EVENTUALI ARGOMENTI DEL CURRICOLO DIGITALE TRATTATI	
EVENTUALI ARGOMENTI INERENTI LE ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO TRATTATI	

Menaggio, 4/06/2025

FIRMA DEGLI ALUNNI

FIRMA DOCENTE

Militerno Raffaele

John Susam