



COMPLESSO SCOLASTICO INTERNAZIONALE

GIOVANNI PAOLO II

Programma Annuale

ISTITUTO: Liceo Scienze Umane

CLASSE: III Liceo

MATERIA: Scienze

Modulo n° 1	Contenuti Cognitivi
LE ROCCE E I PROCESSI LITOGENETICI	<i>La mineralogia - La composizione della crosta terrestre - I minerali - Genesi e caratteristiche dei cristalli - Polimorfismo ed isomorfismo - Proprietà fisiche dei minerali - La classificazione dei minerali: silicati e non silicati</i>
Modulo n° 2	Contenuti Cognitivi
LE ROCCE IGNEE O MAGMATICHE	<i>Le rocce - Il processo magmatico: dal magma alla roccia - La classificazione delle rocce magmatiche</i>
Modulo n° 3	Contenuti Cognitivi
ROCCE SEDIMENTARIE	<i>Il processo sedimentario - La classificazione delle rocce sedimentarie</i>
Modulo n° 4	Contenuti Cognitivi
LE ROCCE METAMORFICHE	<i>Il processo metamorfico - Lo studio e la classificazione delle rocce metamorfiche - Tipi di metamorfismo - Il ciclo litogenetico</i>

Modulo n° 5	Contenuti Cognitivi
L'ATOMO: IL MODELLO A ORBITALI	<i>I primi modelli atomici - Il modello atomico di Bohr e il sistema a orbitali - L'equazione d'onda di Schrodinger: dall'orbita all'orbitale - I numeri quantici - Il principio di esclusione di Pauli e le configurazioni elettroniche</i>

Modulo n° 6	Contenuti Cognitivi
IL SISTEMA PERIODICO E LE PROPRIETA' PERIODICHE	<i>Massa atomica o numero atomico - Tavola periodica e configurazioni elettroniche - Le proprietà periodiche</i>

Modulo n° 7	Contenuti Cognitivi
LE CLASSI DEI COMPOSTI INORGANICI E LA LORO NOMENCLATURA	<i>La classificazione dei composti inorganici - La nomenclatura tradizionale - La nomenclatura IUPAC</i>

Modulo n° 8	Contenuti Cognitivi
VIAGGIO ALL'INTERNO DELLA CELLULA	<i>Classificazione delle cellule: procarioti ed eucarioti, animali e vegetali - Strutture cellulari e organuli specializzati - Riproduzione cellulare: sessuata e asessuata, mitosi e meiosi, ciclo cellulare</i>