

 <p>I.I.S. "A.Badoni" Lecco</p>	<b>MODULO</b>	MO 16.03
<b>PROGRAMMA ESSENZIALE</b>		Rev. 01 Data 01.09.10

**MATERIA: SCIENZE NATURALI e LABORATORIO**

Anno scolastico 2020-2021

**Classe 3<sup>A</sup> LSSA**

Prof.ssa Marinella Salicetti

**MODULO 5: LE BASI MOLECOLARI DELLA VITA**

**U.D. 1: il linguaggio della vita**

- geni e DNA: le evidenze sperimentali (percorso storico)
- il modello del DNA (approfondimento)
- la duplicazione semiconservativa del DNA: le evidenze sperimentali (approfondimento)
- analisi della duplicazione del Dna a livello molecolare
- la correzione degli errori di duplicazione del Dna

**U.D. 2: il genoma in azione**

- i geni e le proteine
- il passaggio dell'informazione genetica dal DNA all'RNA alle proteine
- il folding proteico
- il codice genetico e le sue proprietà
- le mutazioni: geniche, cromosomiche e genomiche
- le mutazioni e le malattie genetiche

**U.D. 3: la regolazione genica**

- il genoma dei procarioti
- la regolazione dell'espressione genica nei procarioti: operoni Lac
- il confronto del genoma procariotico con il genoma eucariotico
- la regolazione dell'espressione genica negli organismi eucariotici: regolazione pretrascrizionale, durante la trascrizione, dopo la trascrizione

**SCIENZE DELLA TERRA**

**INTRODUZIONE**

- le discipline che studiano il sistema Terra
- la Terra come sistema
- la Terra e la sua evoluzione primordiale

**MODULO 1: LA DINAMICA INTERNA DELLA TERRA**

**U.D.1: i minerali e le rocce**

- i cristalli, i minerali e loro proprietà
- la sistematica dei minerali
- introduzione allo studio delle rocce: i processi litogenetici

**U.D. 2: il processo magmatico e le rocce ignee**

- il processo magmatico, la genesi e l'evoluzione dei magmi
- la classificazione delle rocce ignee

**U.D. 4: le rocce sedimentarie**

- il processo sedimentario
- la struttura e le caratteristiche delle rocce sedimentarie
- la classificazione delle rocce sedimentarie

**U.D. 5: le rocce metamorfiche**

- il processo metamorfico
- la struttura e la composizione delle rocce metamorfiche
- la classificazione delle rocce metamorfiche

Lecco, 05/06/2021

La docente  
Marinella Salicetti