

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

CLASSE: 2^Q INDIRIZZO SCIENZE UMANE

DOCENTE: MORETTI FABIANA

N° ORE SETTIMANALI: 2

TESTO IN USO: "Viaggio nelle scienze naturali" –Bianchi, Levi, De Franceschi- Ed. Linx Pearson

### PROGRAMMA SVOLTO

#### LO STUDIO DELLA MATERIA

Atomi e particelle subatomiche, ioni

La Tavola Periodica, elementi e composti

Legami chimici e formule

La mole e il numero di Avogadro

#### INTRODUZIONE ALLE SCIENZE DELLA VITA

Le caratteristiche dei viventi

Cellule eucariotiche e procariotiche

La cellula animale e vegetale

Dalle cellule agli organismi

Il ruolo dell'acqua

Le proprietà dell'acqua

Le classi delle biomolecole: lipidi, proteine, carboidrati

#### RIPRODUZIONE CELLULARE E EREDITARIETA'

La riproduzione cellulare: scissione binaria, mitosi e meiosi

Genetica classica: caratteri ereditari e leggi di Mendel e sue eccezioni

#### LA VARIETA' DEI VIVENTI

(Unità sviluppata in DAD e con il sussidio di presentazioni in P.point ad opera degli studenti)

I viventi più antichi: i batteri

I protisti, eucarioti unicellulari o pluricellulari

Il regno delle piante

Il regno dei funghi

Il regno degli animali

Gli invertebrati e i vertebrati

Ferrara 07/06/2020

La docente

Prof.ssa Fabiana Moretti

I rappresentanti di classe 2^Q