

CURRICULUM DI SCIENZE NATURALI OPZIONE CAMBRIDGE

<u>CLASSE PRIMA</u> <u>Ore settimanali: due</u>
CHIMICA
Introduzione allo studio della Chimica Stati di aggregazione e trasformazioni della materia Elementi e composti. Miscugli e soluzioni. Leggi ponderali.
SCIENZE DELLA TERRA
La Terra come pianeta I moti della Terra L' idrosfera Elementi di litologia e di geomorfologia

<u>CLASSE SECONDA</u> <u>Ore settimanali: due (di cui una in compresenza) più una con il lettore nel trimestre</u>		
CAMBRIDGE IGCSE BIOLOGY (SYLLABUS 0610)		
	Syllabus topic	
Characteristics and classification of living organisms	1	
Organisation of the organism	2	
Movement in and out of cells	3	
Biological molecules	4	
Enzymes	5	
Plant nutrition	6	
Transport in plants	8	
Inheritance	17	
Variation and selection	18	
<u>CHIMICA</u>		
Cenni al Sistema Periodico. La formula chimica e i suoi significati. Introduzione al legame chimico		

CLASSE TERZA		
<u>Ore settimanali: tre (di cui una in presenza) più una con il lettore nel trimestre</u>		
CHIMICA		
Struttura atomica e modelli atomici Sistema periodico e proprietà periodiche Legami chimici Geometria molecolare e proprietà della materia Introduzione alla Chimica Organica		
CAMBRIDGE IGCSE BIOLOGY (SYLLABUS 0610)		
	Syllabus topic	
Human nutrition	7	
Transport in animals	9	
Diseases and immunity	10	
Organisms and their environment	19	
Biotechnology	20	
Human influence on ecosystems	21	
SCIENZE DELLA TERRA		
Elementi di mineralogia e litologia		

CLASSE QUARTA		
<u>Ore settimanali: 3 (di cui una in presenza)</u>		
CHIMICA		
Le reazioni chimiche. Nomenclatura e classificazione dei composti chimici inorganici. Elementi di termodinamica e cinetica chimica. Reazioni redox e cenni di elettrochimica		
SCIENZE DELLA TERRA		
Vulcani e terremoti		
CAMBRIDGE IGCSE BIOLOGY (SYLLABUS 0610)		
	Syllabus topic	
Gas exchange in humans	11	
Respiration	12	
Excretion	13	
Coordination and response	14	
Drugs	15	
Reproduction	16	

Al termine dell'anno scolastico dovrà essere dedicato un tempo adeguato al ripasso degli argomenti e preparazione dell'esame IGCSE, che avverrà presumibilmente nella sessione di Giugno 2022.

CLASSE QUINTA

Ore settimanali: 3

BIOLOGIA E CHIMICA

Approfondimenti di Chimica Organica; le biomolecole
Biochimica
La fotosintesi
Metabolismo dei carboidrati e respirazione cellulare

SCIENZE DELLA TERRA

La Tettonica delle Placche
L'atmosfera

Eventuali approfondimenti su

Biotecnologie, ecologia, risorse energetiche e interazioni tra sfere della Terra