

**PROGRAMMA
A.S. 2021/2022**

Materia:	Scienze Naturali
Classe:	4 Liceo Artistico – tutti gli indirizzi
Insegnante/i:	Cerbai Patrizia
Libri di testo:	materiale fornito dal docente

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
1. Chimica organica	La chimica del carbonio: generalità – legami chimici Carbonio Carbonio – gruppi funzionali cenni – idrocarburi – alcoli – aldeidi e chetoni
2. Chimica dei materiali	Il Legno: composizione e struttura – caratteristiche chimico fisiche La carta: caratteristiche chimico fisiche della cellulosa – tipi di carta I coloranti – la luce – rifrazione – interferenza – diffrazione – pigmenti organici e inorganici La pietra – forme dei cristalli – i minerali – le rocce magmatiche – sedimentarie – metamorfiche – singoli materiali Le fibre naturali e sintetiche – processi di polimerizzazione – produzioni industriali Le fibre tessili – animali – vegetali – artificiali - sintetiche
3. I Procarioti	Cellula batterica e virale Trasmissione virale COVID 19: cenni di immunologia Concetto di mutazione: mutazione negativa e positiva Teoria di Darwin La biodiversità: influenza del clima in Italia
4.	
5.	

Cecina, 01/09/2021

Firma Insegnante/i
