



**LICEO SCIENTIFICO STATALE
" P I T A G O R A "**

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SVOLTA	Materia		Asse	Biennio
	Scienze Naturali, chimica e geografia		Scientifico	
DOCENTE	Barbara Loi			
CLASSE E SEZIONE	2^D	INDIRIZZO	Liceo Scientifico	
LIBR/I DI TESTO	Chimica Titolo: Ambiente, realtà, cittadinanza Autori: Tottola F., Allegrezza A., Righetti M. Editore: A. Mondadori			
	Biologia Titolo: Biologia per idee Autori: Simon, Dickey, Reece Editore: Pearson			

MODULI DISCIPLINARI			
<i>I Moduli disciplinari sono i seguenti</i> (scrivere il titolo ed indicare con una X se sono di Dipartimento o riprogettati)			
Titolo – Unità didattiche		Dipartimento	Riprogettati
Equazioni e formule Le equazioni chimiche: come scrivere le reazioni Massa atomica e massa molecolare La mole La massa molare Il volume molare dei gas L'equazione di stato dei gas			X
I primi modelli atomici I fenomeni elettrici: attrazione e repulsione La scoperta dei raggi catodici Il modello atomico di Thomson Il modello atomico di Rutherford Protoni, elettroni, neutroni Gli isotopi, i radionuclidi e i decadimenti radioattivi Fissione e fusione			x
Introduzione ai legami I gusci elettronici Il ruolo degli elettroni nei legami Il legame covalente Il legame ionico Il legame metallico			x
Le soluzioni Le soluzioni: soluto e solvente La dissoluzione delle sostanze La solubilità: l'influenza della temperatura Solubilità dei gas: effetto della pressione e della temperatura Le concentrazioni e la diluizione Proprietà colligative			X

Programmazione biologia Le idee fondanti della biologia La biologia come scienza della vita		x
Le molecole della vita Accenni sulle macromolecole biologiche		x
La cellula La cellula come unità fondamentale degli organismi viventi La membrana plasmatica Il citoscheletro Il nucleo I vari organelli cellulari Differenze tra organismi procarioti ed eucarioti Differenze strutturali tra cellula animale e vegetale		x

CAGLIARI, 12/06/23

La docente
Barbara Loi

Barbara Loi