



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 08
Data rev. 19/05/2022

ANNO SCOLASTICO 21/22

Docente:	NIFOSI ANTONELLA		
Disciplina:	SCIENZE NATURALI		
Classe: 2	Sez. Q		
<input type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input type="checkbox"/> CAT	<input type="checkbox"/> LS X LSSA	<input type="checkbox"/> IPSMT <input type="checkbox"/> IPSSS <input type="checkbox"/> IeFP	

PIANO DI LAVORO SVOLTO

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

**AUTORE GIUSEPPE VALITUTTI MARCO FALASCA PATRIZIA AMADIO; TITOLO: CHIMICA: CONCETTI E MODELLI DALLA MATERIA ALL'ATOMO
ED. ZANICHELLI
SADAVA , HILLIS,HELLER,HECKER
LA NUOVA BIOLOGIA.BLU PLUS
LA BIOSFERA, LA CELLULA E I VIVENTI
SECONDA EDIZIONE
ED. ZANICHELLI**



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 08
Data rev. 19/05/2022

ARGOMENTI SVOLTI	AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTA' AFFRONTATI	METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI	*
La chimica analitica e la stechiometria: concetto di mole . Le formule dei composti e le percentuali La scoperta delle particelle sub-atomiche La teoria atomica di Thomson e Rutherford, Bohr e atomo quantico Gli orbitali: numeri quantici e calcolo degli orbitali Configurazioni elettroniche: complete grafiche, complete <i>spdf</i> , esterne La struttura della tavola periodica e le proprietà periodiche	Libro di testo	Teams Appunti forniti dall'insegnante	
Dalla chimica alle biomolecole: proprietà e caratteristiche di Acqua, carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici	Libro di testo	Teams Appunti forniti dall'insegnante	
La Cellula: caratteristiche comuni a tutte le cellule, il modello a mosaico fluido delle membrane (fosfolipidi, proteine e carboidrati). Le caratteristiche delle cellule procarioti	Libro di testo	Teams Appunti forniti dall'insegnante Filmati	



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 08
Data rev. 19/05/2022

(ambiente interno , ribosomi, parete, capsula , ciglia e flagelli) ; Le caratteristiche delle cellule eucariote(ambiente interno, sistemi di membrane, organuli, citoscheletro, ciglia e flagelli, l'adesione tra cellule e strutture extracellulari)			
Le funzioni della membrana plasmatica: la permeabilità selettiva, endocitosi ed esocitosi	Libro di testo	Teams Appunti forniti dall'insegnante Filmati	
La divisione cellulare e la riproduzione: La divisione cellulare e la scissione binaria, il ciclo cellulare e la mitosi, riproduzione asessuata, La meiosi e la riproduzione sessuata, La genetica mendeliana	Libro di testo	Teams Appunti forniti dall'insegnante Filmati	
L'evoluzione degli esseri viventi: le prime teorie scientifiche sulla storia della vita, Charles Darwin e la nascita dell'evoluzionismo moderno.	Libro di testo	Teams Appunti forniti dall'insegnante Filmati	
Il concetto di specie biologica e la classificazione degli organismi	Libro di testo	Teams Appunti forniti dall'insegnante Filmati	



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 08
Data rev. 19/05/2022

* Indicare con una “X” gli argomenti trattati in compresenza tra docenti curricolari e ITP in IP – IT

EVENTUALI APPROFONDIMENTI COERENTI CON PIANO DI LAVORO SVOLTO

--

Firma del Docente

Antonella Nifosi