



PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

ANNO SCOLASTICO __2021__/_2022__

Docente:	Franchi Laura		
Disciplina:	scienze naturali		
Classe: 3	Sez. L		
<input type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input type="checkbox"/> CAT	<input type="checkbox"/> LS <input checked="" type="checkbox"/> LSSA	<input type="checkbox"/> IPSMT <input type="checkbox"/> IPSSS <input type="checkbox"/> IeFP	

PIANO DI LAVORO SVOLTO

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

1. SADAVA ET AL. “ LA NUOVA BIOLOGIA.BLU PLUS- IL CORPO UMANO”- ZANICHELLI
2. BRADY ET AL. “ CHIMICA. BLU- DAL LEGAME CHIMICO ALLE SOLUZIONI”- ZANICHELLI



PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

ARGOMENTI SVOLTI	AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTÀ AFFRONTATI	METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI	*
BIOLOGIA			
Tessuti animali Anatomia, fisiologia e patologie di: - apparato tegumentario - apparato digerente - apparato riproduttore - apparato respiratorio e cardiocircolatorio - sistema immunitario - sistema nervoso	In collaborazione con ed. civica è stato affrontato un approfondimento dell'apparato digerente, in particolare l'alimentazione e le malattie del digerente e legate all'alimentazione. Simulazione di calcoli dell'indice di massa corporea e della quantità raccomandata dei principi nutritivi, lettura di etichette di prodotti alimentari. Compiti di realtà anche in fondo ai relativi capitoli.	LIM e libro di testo 1, files dati dall'insegnante. Laboratorio: visualizzazione di preparati istologici animali.	
CHIMICA			
La natura elettrica della materia Le particelle fondamentali dell'atomo La scoperta dell'elettrone, del protone e del neutrone Il numero atomico, il numero di massa e gli isotopi L'atomo secondo Thomson, Rutherford e Bohr Numeri quantici e orbitali Dall'orbitale alla forma dell'atomo La struttura atomica a gusci concentrici: orbitali e livelli energetici Da atomi a ioni La configurazione elettronica		LIM, libro di testo 2 e presentazioni multimediali dell'insegnante	
Il sistema periodico di Mendeleev La moderna tavola periodica Proprietà periodiche: raggio atomico,		LIM, libro di testo 2	



PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

energia di ionizzazione, affinità elettronica, elettronegatività Metalli, non metalli, semimetalli			
Le caratteristiche dei legami I gas nobili e la regola dell'ottetto I simboli di Lewis. Il legame covalente, ionico e metallico Le forze intermolecolari: forze dipolo-dipolo, forze di London e legame a idrogeno Momento dipolare La forma delle molecole La teoria VSEPR		LIM, libro di testo 2	
Valenza e numero di ossidazione La classificazione dei composti inorganici Le reazioni di formazione dei composti La nomenclatura dei composti inorganici (binari, ternari e quaternari)		LIM, libro di testo 2 e files dati dall'insegnante	
Le soluzioni e la concentrazione: percentuale, ppm, molarità, molalità e frazione molare.		LIM, libro di testo 2	
Reazioni di sintesi, di decomposizione, di scambio e di doppio scambio		LIM, libro di testo 2	

* 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



PIANO DI LAVORO SVOLTO

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

Patologie dei sistemi umani e metodologie di diagnostica e di cura delle stesse

Firma del Docente

Franchi Laura