

Piano di lavoro a.s. **2022/23**

Programmazione annuale

Prof.ssa **Castellaro Simona**classe **4^F**materia **Scienze**ore settimanali **3**

Libro di testo: **Posca - Chimica più - Dalla struttura atomica all'elettrochimica – Zanichelli**
Sadava - Il corpo umano - plus - Zanichelli

Data **4 novembre 2022**

firma...

Minimo verifiche previsto dal Dipartimento:

€ TRIMESTRE: **almeno due**€ PENTAMESTRE: **almeno tre, di cui una orale**IDEI: in itinere frequenza sportelli attivati nella scuola corso extracurricolare

Obiettivi disciplinari: vedi scheda obiettivi disciplinari del dipartimento (sul sito)

Griglie di valutazione di dipartimento: vedi griglia di valutazione dipartimento (sul sito)

Referente di Dipartimento: prof. Garneri

ARGOMENTI OBBLIGATORI DI DIPARTIMENTO	TRIMESTRE	PENTAMESTRE
Chimica -Redox -Equilibrio chimico -Teorie acido-base, pH, equilibri in soluzioni acquose, idrolisi -Elettrochimica (pile, elettrolisi) -Chimica organica (introduzione) -Principali gruppi funzionali -Introduzione alla biochimica	X X X	

<p>Biologia -Istologia -Anatomia e fisiologia: apparati e sistemi nell'uomo e negli animali</p> <ul style="list-style-type: none"> • sistema circolatorio • sistema respiratorio • sistema digerente • sistema immunitario • sistema riproduttore <p>-Educazione alla salute</p> <p>Scienze della terra -Minerali: caratteristiche fisiche e chimiche, classificazione -Rocce: origine e classificazione; ciclo litogenetico -Struttura interna della Terra -Manifestazioni della dinamica endogena (vulcani, terremoti)</p> <p>APPROFONDIMENTI da sviluppare a discrezione del docente, ad esempio CHIMICA -Termodinamica chimica -Cinetica chimica - Elettrochimica</p> <p>BIOLOGIA -sistema nervoso -sistema escretore -sistema endocrino</p> <p>APPROFONDIMENTI da sviluppare a discrezione del docente: si riprendono argomenti di Chimica non svolti e assimilati negli anni precedenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -tavola periodica -configurazioni elettroniche e numeri quantici -legami chimici primari e secondari -mole e calcoli stechiometrici -concentrazioni 		<p>X X X X X X X X</p> <p>cenni cenni</p> <p>X X X</p> <p>X X X X X</p>
---	--	---

-proprietà colligative	X	
-numeri di ossidazione	X	
-classi di composti inorganici	X	
-nomenclatura tradizionale e IUPAC di composti inorganici	X	
-reazioni chimiche e bilanciamento	X	

ARGOMENTI OPZIONALI INDICATI DAL DIPARTIMENTO DA SVOLGERSI NELLA CLASSE O NELLA SUCCESSIVA	Classe 3[^]	Classe 4[^]	Classe 5[^]

ARGOMENTI SCELTI DAL SINGOLO DOCENTE	TRIMESTRE	PENTAMESTRE

VERIFICHE delle CONOSCENZE e delle COMPETENZE DISCIPLINARI	n. verifiche TRIMESTRE	n. verifiche PENTAMESTRE
Test ingresso (settembre)	1 (prova comune)	
Simulazione di 1^ prova o 2^ prova (maggio)		
Simulazione 3^ prova		
Esercitazione scritta, grafica		
Analisi testuale		
Saggio breve		
Tema storico/attualità		
Esercitazione di laboratorio		
Verifica di recupero (orale e/o scritta)		
VERIFICHE SCRITTE	2	3
INTERROGAZIONI		1

TIPOLOGIA LEZIONE SCELTA	TRIMESTRE	PENTAMESTRE	prevalentemente	saltuariamente	mai
Lezione frontale	X	X	X		
Discussione/esercitazione di gruppo					
Attività laboratoriale		X		X	
Uscite didattiche e visite guidate	X	X		X	
Attività individualizzate					
Altro (.....)					

LETTURE CONSIGLIATE ALLA CLASSE

UTILIZZO LABORATORI/AULE ATTREZZATE	FREQUENTEMENTE	SALTUARIAMENTE	MAI
Laboratorio Informatica			
Laboratorio Lingue			
Aula Video			
Impianti Esterni			
Auditorium			
Aula Lim			
Laboratorio Chimica		X	
Laboratorio Fisica			
Biblioteca			