

Piano di lavoro a.s. 2022/23 Programmazione annuale

Prof.ssa Garneri Elena classe 4D materia SCIENZE NATURALI 5 ore settimanali

Libro di testo: Posca, Fiorani- Chimica più, dalla struttura atomica all'elettrochimica- ed. Zanichelli  
 Bosellini, Le scienze della Terra- minerali, rocce, vulcani e terremoti- ed. Zanichelli  
 Sadava- La nuova biologia, Il corpo umano- ed. Zanichelli

Data 3/11/2022

firma.....

Minimo verifiche previsto dal Dipartimento:

€ TRIMESTRE: almeno 2 di cui una orale

€ PENTAMESTRE almeno 3 di cui una orale

IDEI: 1 in itinere 2 frequenza sportelli attivati nella scuola

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
	Si/NO	Si/NO
<b>Chimica</b>		
-Redox	X	
-Velocità di reazione	X	
-Aspetti termodinamici delle reazioni chimiche	X	
-Equilibrio chimico	X	

<p>-Teorie acido-base, pH, equilibri in soluzione acquosa, idrolisi</p> <p>-Elettrochimica (pile, elettrolisi)</p> <p>-Chimica organica: nomenclatura e reazioni, principali gruppi funzionali (introduzione)</p> <p>-Introduzione alla biochimica</p>	<p>X</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>
<p><b>Biologia</b></p> <p>-Istologia</p> <p>-Anatomia e fisiologia: apparati e sistemi nell'uomo e negli animali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sistema circolatorio</li> <li>• sistema respiratorio</li> <li>• sistema digerente</li> <li>• sistema immunitario</li> <li>• sistema riproduttore</li> <li>• sistema nervoso</li> <li>• sistema escretore</li> <li>• sistema endocrino</li> </ul> <p>-Educazione alla salute</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>
<p><b>Scienze della terra</b></p> <p>-Minerali: caratteristiche fisiche e chimiche, classificazione</p> <p>-Rocce: origine e classificazione; ciclo Litogenetico</p> <p>-Struttura interna della Terra</p> <p>-Manifestazioni della dinamica endogena (vulcani, terremoti)</p>		<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>

--	--	--

ARGOMENTI OPZIONALI INDICATI DAL DIPARTIMENTO DA SVOLGERSI NELLA CLASSE O NELLA SUCCESSIVA	Classe 3 <sup>^</sup>	Classe 4 <sup>^</sup>	Classe 5 <sup>^</sup>

ARGOMENTI SCELTI DAL SINGOLO DOCENTE	TRIMESTRE	PENTAMESTRE
	Sì/NO	Sì/NO

(cancellare le voci che non interessano)

<b>VERIFICHE delle CONOSCENZE e delle COMPETENZE DISCIPLINARI</b>	<b>n. verifiche TRIMESTRE</b>	<b>n. verifiche PENTAMESTRE</b>
Test ingresso (settembre)	SI	
Esercitazione scritta, grafica	SI	
Analisi testuale		
Testo argomentativo		
Tema attualità		
Esercitazione di laboratorio		SI
Verifica di recupero (orale e/o scritta)	SI	SI
Altro da specificare		

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

<b>LETTURE CONSIGLIATE ALLA CLASSE</b>
--

--

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