

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

Prof.ssa Annalisa NASTRO classe: 4 A materia: SCIENZE NATURALI ore settimanali: 3

Libro di testo: - VALITUTTI GIUSEPPE, "CHIMICA: CONCETTI E MODELLI 2ED. - DALLE SOLUZIONI ALL'ELETTROCHIMICA (LDM)", ZANICHELLI EDITORE;  
 - SADAVA DAVID, "NUOVA BIOLOGIA.BLU 2ED. (LA) - IL CORPO UMANO PLUS (LDM)", ZANICHELLI EDITORE;  
 - BOSELLINI ALFONSO, "SCIENZE DELLA TERRA 2ED. (LE) - VOL. SECONDO BIENNIO (LDM) - MINERALI E ROCCE - VULCANI - TERREMOTI", ZANICHELLI EDITORE

Data, 1 novembre 2022

firma Annalisa Nastro

Minimo verifiche previsto dal Dipartimento:

- TRIMESTRE: almeno 2
- PENTAMESTRE: almeno 2

IDEI: 1 in itinere 2 frequenza sportelli attivati nella scuola, 3 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.ssa. Elena GARNERI

ARGOMENTI OBBLIGATORI DI DIPARTIMENTO	TRIMESTRE	PENTAMESTRE
<b>Chimica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stechiometria</li> <li>• Soluzioni</li> <li>• Tipi di reazioni (anche redox)</li> <li>• Cinetica chimica</li> </ul>	X	X

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cenni di aspetti termodinamici delle reazioni chimiche</li> <li>• Equilibrio chimico</li> <li>• Teorie acido-base, pH, idrolisi</li> <li>• Redox</li> </ul>		
<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> </ul> <p>-Educazione alla salute</p>	X	X
<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>		X
<p><b>APPROFONDIMENTI</b> da sviluppare a discrezione del docente, ad esempio</p> <p>CHIMICA</p> <p>-Termodinamica chimica</p> <p>-Cinetica chimica</p> <p>- Elettrochimica</p>		X

BIOLOGIA -sistema nervoso -sistema escretore -sistema endocrino		
--	--	--

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
Educazione civica: elementi chimici e disponibilità	Sì	
Educazione civica: vaccini		Sì

VERIFICHE delle CONOSCENZE e delle COMPETENZE DISCIPLINARI	n. verifiche TRIMESTRE	n. verifiche PENTAMESTRE
Test ingresso (ottobre)	1	
Esercitazione scritta, grafica	Almeno 2	Almeno 2
Esercitazione di laboratorio		
Verifica di recupero (orale e/o scritta)	1	Almeno 1
Simulazione di 1 <sup>^</sup> prova o 2 <sup>^</sup> prova (maggio)		
Simulazione orale esame di stato		

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

<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	X		
Laboratorio Chimica		X	
Laboratorio Fisica		X	
Biblioteca			