

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

Prof.ssa Annalisa NASTRO classe: 5 A materia: SCIENZE NATURALI ore settimanali: 3

Libro di testo: - BRUNO COLONNA, “CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA, BIOTECNOLOGIE”, LINX;  
 - SADAVA DAVID, “NUOVA BIOLOGIA.BLU 2ED. (LA) - IL CORPO UMANO PLUS (LDM)”, ZANICHELLI EDITORE;  
 - BOSELLINI ALFONSO, “SCIENZE DELLA TERRA 2ED. (LE) - VOL. QUINTO ANNO S (LDM) - TETTONICA DELLE PLACCHE - ATMOSFERA - CLIMA”, 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>• Teorie acido-base, pH, idrolisi</li> <li>• Redox</li> <li>• Chimica organica</li> <li>• Biochimica</li> <li>• Metabolismi (respirazione cellulare, fermentazione, fotosintesi)</li> </ul>	X	X

<b>Biologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologia molecolare, ingegneria genetica e biotecnologie</li> </ul>		X
<b>Scienze della terra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestazioni della dinamica endogena (vulcani, terremoti): cenni</li> <li>• Dinamica globale del pianeta Terra (geodinamica)</li> </ul>		X
<b>APPROFONDIMENTI</b> da sviluppare a discrezione del docente, ad esempio <b>Chimica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chimica dei materiali</li> <li>• Nanotecnologie</li> </ul> <b>Biologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Genetica umana</li> <li>• Genetica di popolazione ed evoluzione</li> <li>• Ecologia e risorse</li> </ul>		X

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

<b>ARGOMENTI SCELTI DAL SINGOLO DOCENTE</b>	<b>TRIMESTRE</b>	<b>PENTAMESTRE</b>
	Sì/NO	Sì/NO
Educazione civica: OGM		Sì

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

<b>TIPOLOGIA LEZIONE SCELTA</b>	<b>TRIMESTRE</b>	<b>PENTAMESTRE</b>	<b>prevalentemente</b>	<b>saltuariamente</b>	<b>mai</b>
Lezione frontale	Sì	Sì	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			