

Piano di lavoro a.s. 2023/24

Programmazione annuale

Prof. Cristina Franchino**classe 2^R****materia SCIENZE NATURALI**

ore settimanali: 4

Libri di testo: Posca Vito, *Chimica più 2^ED Dalla materia all'atomo (LDM)*, Zanichelli EditoreSavada David, *Nuova Biologia blu 2ED, La biosfera, la cellula e i viventi plus (LDM)*, Zanichelli Editore

Data 29 ottobre 2023

firma **Cristina Franchino**

Minimo verifiche previsto dal Dipartimento:

€ TRIMESTRE: almeno 2

€ PENTAMESTRE almeno 3

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
	Sì/NO	Sì/NO
CHIMICA		
● modello particellare della materia	Sì	
● stati della materia e passaggi di stato	Sì	
● miscugli, elementi, composti	Sì	
● leggi dei gas	Sì	
● leggi fondamentali della chimica	Sì	

<p>(Proust, Lavoisier, Dalton)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● classificazione degli elementi chimici, tavola periodica ● concetto di reazione chimica e bilanciamento ● la mole e la composizione percentuale dei composti ● particelle dell'atomo <p>BIOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● la cellula: struttura, passaggi di sostanze attraverso le membrane, organuli, funzioni ● mitosi e meiosi ● la teoria della selezione naturale di Darwin ● leggi di Mendel ● biodiversità: classificazione degli organismi ● ecologia generale: rapporti organismi-ambiente, ecosistemi, catene alimentari, successioni ecologiche, relazioni interspecifiche e intraspecifiche 	<p style="text-align: center;">Sì</p> <p style="text-align: center;">Sì</p> <p style="text-align: center;">Sì</p> <p style="text-align: center;">Sì</p> <p style="text-align: center;">Sì</p>	<p style="text-align: center;">Sì</p> <p style="text-align: center;">Sì</p> <p style="text-align: center;">Sì</p> <p style="text-align: center;">Sì</p> <p style="text-align: center;">Sì</p> <p style="text-align: center;">Sì</p> <p style="text-align: center;">Sì</p>
---	--	--

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
	Si/NO	Si/NO
Educazione civica: la biodiversità		Si

(

VERIFICHE delle CONOSCENZE e delle COMPETENZE DISCIPLINARI	n. verifiche TRIMESTRE	n. verifiche PENTAMESTRE
Verifica scritta	3	3
Esercitazione di laboratorio		2
Verifica di recupero	Se necessario	Se necessario
Interrogazioni orali		1

TIPOLOGIA LEZIONE SCELTA	TRIMESTRE	PENTAMESTRE	prevalentemente	saltuariamente	mai
Lezione frontale	Sì	Sì	x		
Discussione/esercitazione di gruppo	Sì			x	
Attività laboratoriale	Sì			x	
Uscite didattiche e visite guidate				x	
Attività individualizzate	Sì	Sì	x		
Lezione partecipata	Sì	Sì	x		

LETTURE CONSIGLIATE ALLA CLASSE

Libri di argomento scientifico, articoli di riviste specializzate.

UTILIZZO LABORATORI/AULE ATTREZZATE	FREQUENTEMENTE	SALTUARIAMENTE	MAI
Laboratorio Informatica			x
Laboratorio Lingue			x
Aula Video			x
Impianti Esterni			x

Auditorium			x
Aula Lim			x
Laboratorio Chimica		x	
Laboratorio Fisica			x
Biblioteca			x