

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "P. LEVI" di SAREZZO**  
**CURRICOLO DI ISTITUTO**

DISCIPLINA SCIENZE	CLASSE 4F	INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO	ANNO DI RIFERIMENTO 2021/2022
<b>COMPETENZA CHIAVE EUROPEE</b>	<p>individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri. individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.</p>		
<b>COMPETENZE</b>	<p>saper riconoscere la complessità dei viventi e del ruolo cardine del codice genetico saper riconoscere che ogni vivente è un sistema complesso in equilibrio dinamico saper riconoscere il percorso evolutivo delle conoscenze scientifiche</p>		
<b>ABILITÀ</b>	<p>analizzare un fenomeno naturale/realtà ambientale al fine di valutarne l'evoluzione nel tempo e le possibili conseguenze acquisire consapevolezza che le reazioni chimiche avvengono in natura analizzare contesti e strumenti che hanno favorito l'evoluzione scientifica e tecnologica conoscere la nomenclatura dei composti chimici riconoscere e saper scrivere un composto</p>		
<b>CONOSCENZE</b>	<p>biologia: sintesi proteica, apparati e sistemi del corpo umano, la variabilità genetica chimica: nomenclatura composti inorganici binari e ternari, reazioni di sintesi, decomposizione e scambio soluzioni acide, basiche, neutre, tampone, scala del pH</p>		
<b>OBIETTIVI MINIMI</b>			
<b>COMPETENZE</b>	<p>saper descrivere la decodificazione del DNA in proteine saper descrivere i ruoli del DNA ed RNA</p>		
<b>ABILITÀ</b>	<p>assegnare il numero di ossidazione classificare i composti inorganici secondo le regole della nomenclatura I.U.P.A.C. riconoscere un composto inorganico dalla formula chimica</p>		

	riconoscere il pH di una soluzione con cartina tornasole individuare le relazioni tra cellule, tessuti, organi, apparati
<b>CONOSCENZE</b>	biologia: organizzazione e complessità degli organismi pluricellulari animali e vegetali, il dogma della biologia, la trasmissione dei caratteri. chimica: nomenclatura dei composti inorganici, reazioni di ossido-riduzione , le soluzioni