ISTITUTO PARITARIO SANDRO PERTINI

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

Indirizzo: COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

Materia: SCIENZE INTEGRATE (BIOLOGIA E SCIENZE DELLA TERRA) Classe: SECONDA

MESI / **ARGOMENTI**	SETT	OTT	NOV	DIC	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIUG
Definizione di biosistema; elementi chimici inorganici degli organismi viventi	x									
Biomolecole: carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici	x									
Educazione alimentare ed impatto ambientale degli alimenti		x								
Cellula procariote ed eucariote; batteri e virus; teoria cellulare		x								
Ciclo cellulare; divisione cellulare; formazione dei gameti e sviluppo dell'embrione		x								
Tappe della genetica; leggi di Mendel; possibili mutazioni e malattie genetiche			x							
Decifrazione del codice genetico; regolazione dell'espressione dei geni; produzione ed utilizzo degli organismi OGM			x							
Classificazione e complessità dei viventi; osservazione dei caratteri; albero evolutivo dei viventi				x						
Organismi procarioti: archeobatteri, eubatteri				x						
Protisti; Funghi: struttura e tipologie di funghi					x					
Piante; struttura di una pianta; accrescimento primario e secondario; fotosintesi clorofilliana					x					
Animali; differenze tra animali in base ai tessuti						x				
Nascita della vita sulla Terra ed evoluzione della specie						x				
Teoria dell'evoluzione per selezione naturale							x			
Processo di speciazione							x			
Rapporti tra organismo ed ambiente							x	x		
Organizzazione degli ecosistemi								x		
Interazioni ed equilibrio all'interno di una comunità								x		
Salvaguardia del patrimonio ambientale									x	
Evoluzione della specie umana									x	
Organizzazione del corpo umano; principali sistemi ed apparati del corpo umano									x	x