



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"CONCETTO MARCHESI"

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

CLASSE **2BE**

a.s. **2016/2017**

prof. **ANDREOSE FRANCESCA**

TESTO: Scienze naturali – Biologia, Saraceni Strumia, ed. Zanichelli

Nucleo disciplinare	ore
introduzione alla biologia metodo scientifico: metodo sperimentale e descrittivo-comparativo caratteristiche dei sistemi viventi	10
elementi di biochimica carboidrati proteine lipidi acidi nucleici	10
la cellula: struttura e funzioni cellula procariote ed eucariote cellula animale e vegetale	4
metabolismo energetico fermentazione, respirazione cellulare, fotosintesi	6
genetica ciclo cellulare; mitosi e meiosi studio della trasmissione dei caratteri ereditari: elementi di genetica classica e di genetica molecolare; OGM genetica umana: anomalie cromosomiche; patologie genetiche	12
anatomia e fisiologia cenni di anatomia comparata: funzioni e organizzazione strutturale negli organismi viventi elementi di anatomia e di fisiologia dei processi di nutrizione, respirazione, omeostasi, integrazione e controllo, ricezione e risposta agli stimoli, riproduzione concetti di salute e malattia principi di educazione alimentare e di igiene	14
evoluzione storia delle principali teorie evolutive: Lamarck, Darwin, teoria sintetica dell'evoluzione elementi di sistematica evolutiva	3
totale ore	59

PADOVA, 4 GIUGNO 2017

IL DOCENTE

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI