

PROGRAMMA SVOLTO

Scienze integrate (scienze della terra e biologia)

Anno scolastico 2016/2017

Classe 2 N-R

Prof.ssa Daniela Campana

MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI/COMPETENZE
Biomolecole	Fondamenti di chimica del carbonio Carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici	Conoscere le diverse molecole biologiche e comprenderne le funzioni.
Citologia	La cellula ed i suoi organuli Cellule animali e vegetali Cellule procarioti ed eucarioti	Capire come sono organizzate le cellule e come si differenziano tra cellule animali e vegetali. Conoscere le differenze tra cellule procarioti ed eucarioti.
Il corpo umano ed i tessuti	L'organizzazione del corpo umano Tessuto epiteliale Tessuto connettivo Tessuto muscolare Tessuto nervoso	Capire come è organizzato il corpo umano. Riconoscere e saper descrivere le caratteristiche ed il funzionamento dei diversi tessuti.
L'apparato locomotore	Le ossa Le articolazioni Il sistema muscolare	Capire come sono strutturate le ossa e come è organizzato lo scheletro. Riconoscere i vari tipi di articolazioni e saperle collocare all'interno del corpo umano. Conoscere il funzionamento dei muscoli.
L'apparato digerente	Le tappe della digestione L'alimentazione e le calorie	Conoscere le varie fasi del processo digestivo e gli organi coinvolti. Capire come alimentarsi in maniera equilibrata.
L'apparato cardiocircolatorio, la respirazione e l'eliminazione dei rifiuti	Sangue, cuore e circolazione sanguigna Il sistema linfatico La respirazione I danni del fumo L'apparato escretore	Conoscere le funzioni del tessuto sanguigno. Capire come è strutturato il cuore e come avviene la circolazione sanguigna. Riconoscere le funzioni del sistema linfatico. Capire come avviene la respirazione e conoscere i danni causati dal fumo. Capire come avviene l'escrezione delle sostanze tossiche.