

PROGRAMMAZIONE DELLA ATTIVITA' DIDATTICA
"Biologia"
Anno Scolastico 2014/2015
CLASSE II Sez.M

CONTENUTI			METODOLOGIE					COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	MATERIE	CONTENUTI
Le molecole organiche	Le origini della vita. Carboidrati, lipidi, protidi, acidi nucleici	Comprendere e illustrare le principali fasi che hanno portato all'origine della vita sulla Terra e all'evoluzione degli organismi viventi. Conoscere le diverse molecole caratterizzanti la vita.	Lezioni frontali. Visione di filmati.	Libro di testo. Utilizzo della lavagna. Supporti multimediali	Settembre		o s r e c t a / r e l o i e i t	Chimica	Gli elementi chimici, i legami, le forze intermolecolari.
Le cellule	Forma e dimensioni delle cellule. Cellule eucariotiche e procariotiche Cellula animale e vegetale Fotosintesi e respirazione	Riconoscere le caratteristiche della cellula animale e vegetale. Riconoscere e saper descrivere le principali differenze tra cellula procariote e cellula eucariote.	Lezioni frontali. Visione di filmati.	Libro di testo. Utilizzo della lavagna. Supporti multimediali. Osservazione al microscopio.	ottobre e novembre		o s r e c t a / r e l o i e i t	Chimica	Il metabolismo cellulare. Reazioni chimiche: respirazione cellulare e fotosintesi, sintesi proteica.
La riproduzione	Composizione e struttura del DNA Geni e cromosomi Mitosi e meiosi	Conoscere la struttura e la funzione del DNA. Comprendere e saper descrivere le diverse fasi della riproduzione cellulare.	Lezioni frontali. Visione di filmati.	Libro di testo. Utilizzo della lavagna. Supporti multimediali	gennaio e febbraio		o s r e c t a / r e l o i e i t	Chimica	Legami chimici e forze intermolecolari
La genetica	Trasmissione dei caratteri ereditari. Le mutazioni genetiche Le teorie evoluzionistiche.	Comprendere e saper descrivere i meccanismi attraverso i quali vengono ereditati i caratteri genetici. Comprendere il concetto di mutazione genetica.	Lezioni frontali. Visione di filmati.	Libro di testo. Utilizzo della lavagna. Supporti multimediali	marzo e aprile		o s r e c t a / r e l o i e i t		
Il corpo umano	I tessuti (cenni) Apparato riproduttore Apparato cardiocircolatorio Apparato locomotore	Saper riconoscere e descrivere i principali organi dell'apparato riproduttore, cardiocircolatorio e locomotore	Lezioni frontali. Visione di filmati.	Libro di testo. Utilizzo della lavagna. Supporti multimediali.	maggio e giugno		o s r e c t a / r e l o i e i t	Educazione fisica	

IL DOCENTE: Ortolani Michela