



DOCENTE: POLISCIANO LIBERATA L'autoriferimento non è valido per un segnalibro.		MATERIA: BIOLOGIA L'autoriferimento non è valido per un segnalibro.									
A.S. 2016 -2017	CLASSE 2° C										
1. SITUAZIONE DI PARTENZA											
Livello della classe	Comportamento	N.° 21 ALLIEVI Osservazioni :									
<input type="checkbox"/> Medio-alto <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Medio-basso <input type="checkbox"/> Basso	<input checked="" type="checkbox"/> Vivace <input type="checkbox"/> Tranquillo <input type="checkbox"/> Passivo <input type="checkbox"/> Problematico										
<p>Strumenti utilizzati per l'analisi</p> <table border="0"><tr><td><input type="checkbox"/> test d'ingresso</td><td><input type="checkbox"/> osservazione</td><td><input type="checkbox"/> verifiche alla lavagna</td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> X</td><td></td><td></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> questionari</td><td><input type="checkbox"/> dialogo</td><td><input type="checkbox"/> Altro _____</td></tr></table>			<input type="checkbox"/> test d'ingresso	<input type="checkbox"/> osservazione	<input type="checkbox"/> verifiche alla lavagna	<input checked="" type="checkbox"/> X			<input type="checkbox"/> questionari	<input type="checkbox"/> dialogo	<input type="checkbox"/> Altro _____
<input type="checkbox"/> test d'ingresso	<input type="checkbox"/> osservazione	<input type="checkbox"/> verifiche alla lavagna									
<input checked="" type="checkbox"/> X											
<input type="checkbox"/> questionari	<input type="checkbox"/> dialogo	<input type="checkbox"/> Altro _____									
2. COMPETENZE											
<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni biologici. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. Analizzare fenomeni legati alle trasformazioni di energie, essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti della tecnologia. Saper effettuare connessioni logiche e stabilire relazioni.</p>											
<p>CONOSCENZE : Dal creazionismo alla teoria dell'evoluzione. La teoria dell'evoluzione di Darwin. Molecole organiche e molecole inorganiche. I glucidi e loro funzioni. I lipidi e loro funzioni. Fosfolipidi e lipidi complessi. I protidi e le loro funzioni. Gli acidi nucleici. Teoria cellulare. Cellule procariote ed eucariote. Gli organuli cellulari. La fotosintesi clorofilliana. Le fasi della respirazione cellulare e le sostanze che vi partecipano. Il processo di fermentazione. Gli enzimi. Il nucleo e il DNA. La duplicazione del DNA. Il ciclo cellulare. Geni e cromosomi. Corredo genetico. Le leggi di Mendel. Funzione e struttura del sistema respiratorio. Composizione degli alimenti e l'importanza di una dieta equilibrata. Funzione e struttura dell'apparato digerente. Conoscere la composizione del sangue, il cuore e la circolazione.</p>											



3. ABILITA'

Dare una definizione di evoluzione. Descrivere le principali teorie evolutive. Comprendere il meccanismo della selezione naturale. Conoscere le caratteristiche delle biomolecole. Abbinare ad ogni biomolecola la corrispondente funzione biologica. Riconoscere nella cellula l'unità funzionale di base della costruzione di ogni essere vivente. Saper riconoscere le differenze tra cellule procarioti e cellule eucariote. Saper illustrare la struttura di una cellula e descrivere il ruolo svolto dalle diverse parti che la formano. Saper distinguere una cellula animale da una cellula vegetale. Conoscere la struttura del DNA. Comparare le strutture comuni a tutte le cellule eucariote, distinguendo tra cellule animali e cellule vegetali. Spiegare come le cellule ricavano energia. Spiegare la funzione della fotosintesi negli organismi autotrofi. Spiegare le fasi della respirazione cellulare e le sostanze che vi partecipano. Saper che cos'è il processo di fermentazione. Spiegare la funzione del ciclo cellulare. Riconoscere il corredo genetico di un maschio da quello di una femmina. Descrivere in linea generale il modello di Watson e Crick, la duplicazione e la sintesi proteica. Spiegare le leggi di G. Mendel. Descrivere il corpo umano, analizzando le relazioni tra sistemi e apparati. Saper fornire un quadro d'insieme dell'anatomia e fisiologia dei principali apparati. Saper individuare i comportamenti a rischio per la salute. Comprendere che la salute è un valore e un diritto fondamentale di tutti gli esseri viventi.

4. CONTENUTI (i contenuti essenziali sono esplicitati nelle programmazioni di dipartimento)

Evoluzione. Le basi della vita. La cellula. La vita della cellula. Cenni di anatomia e fisiologia del corpo umano: l'apparato respiratorio, l'apparato digerente, l'apparato circolatorio. Cenni di genetica: geni, cromosomi, ciclo cellulare. Corredo genetico. Leggi di Mendel.

5. METODI

- ☒ Lezione frontale
- ☒ Lavori di gruppo
 - ☒ eterogenei al loro interno
 - ☐ per fasce di livello
 - ☐ altro
- ☐ Altro

6. STRUMENTI

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo | <input checked="" type="checkbox"/> Sussidi audiovisivi |
| <input type="checkbox"/> Testi didattici di supporto | <input type="checkbox"/> film |
| <input type="checkbox"/> Stampa specialistica | <input checked="" type="checkbox"/> documentario |
| <input checked="" type="checkbox"/> Scheda predisposta dall'insegnante | <input checked="" type="checkbox"/> filmato didattico |
| <input checked="" type="checkbox"/> Computer | <input type="checkbox"/> altro |
| <input type="checkbox"/> Uscite sul territorio | |
| <input type="checkbox"/> Altro | |



Attività di recupero e sostegno

Sarà organizzato in itinere, in orario curriculare, e sarà rivolto a tutti gli allievi che non abbiano raggiunto gli obiettivi prefissati dall'U.A. Esso sarà effettuato per mezzo di "correttivi" volti ad insegnare lo stesso contenuto, ma in modo diverso mediante l'uso di tecniche differenti da quelle precedentemente usate. I "correttivi" potranno essere:

la ripetizione dell'argomento da parte dell'insegnante, utilizzando schemi e illustrazioni;

esercizi guidati, per rendere più semplice il contenuto del tema realizzato;

7. VERIFICA E VALUTAZIONE

Verifiche scritte

- ☐ Quesiti (Q)
- ☐ Vero/falso (V/F)
- ☐ Scelta multipla (SM)
- ☐ Completamento (C)
- ☐ Libero (L)
- ☐ Altro

Verifiche orali

- ☒ Interrogazione (I1)
- ☒ Intervento (I2)
- ☒ Dialogo (D1)
- ☒ Discussione (D2)
- ☐ Ascolto (A)
- ☐ Altro

Periodo: Durante ogni lezione.

Criteri di valutazione

Si farà riferimento ai criteri stabiliti dal POF

Gli indicatori valutativi saranno i seguenti:

- _conoscenza dei contenuti disciplinari;
- _proprietà e correttezza nel linguaggio;
- _capacità di affrontare i temi proposti in modo logico e razionale;
- _qualità del lavoro svolto in classe, con riferimento alle attività svolte in gruppo;
- _puntualità e completezza del lavoro svolto a casa



E.FERRARI
Battipaglia (Sa)

SCHEDA DI PROGRAMMAZIONE EDUCATIVO ~ DIDATTICA

ATTIVITA' AGGIUNTIVE E PROGETTI