



**I.T.C.G CARLO MATTEUCCI**

**ANNO SCOLASTICO**

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE**

<b>DOCENTE</b>	
<b>HAYAT FRANCESCA PALUMBO</b>	

<b>DISCIPLINA</b>	
<i>Classe di concorso</i>	<i>Materia insegnata</i>
<b>A050</b>	<b>SCEINZE INTEGRATE - BIOLOGIA</b>

<b>Classe</b>	<b>Sezione</b>
<b>2</b>	<b>A</b>

**1. Composizione della Classe:**

<b>Tipologia</b>	<b>femmine</b>	<b>maschi</b>
	4	19

<b>Alunni oggetto di intervento individualizzato:</b>		
<i>tipologia</i>	<i>Numero alunni</i>	<i>Tipologia programmazione (obiettivi minimi, obiettivi differenziati, PDP)</i>
L. 104 (art. 3 comma 3) destinatari intervento di sostegno per handicap grave		
L. 104 (art. 3 comma 1) destinatari intervento di sostegno per handicap lieve	1	Obiettivi differenziati- Si rimanda al PEI
L. 170/2010 DSA	1	Si rimanda al PDP
BES	2	

**2. Livelli rilevati:**

<b>Livelli di partenza rilevati ( in percentuale )</b>		
<i><b>tipologia</b></i>	<i><b>%</b></i>	<i><b>note</b></i>
gravemente insufficiente	4%	Previste in itinere attività di recupero
insufficiente	18 %	
mediocre	32%	
sufficiente	32 %	
discreto	–	
buono	10%	
ottimo	4%	

**3. Obiettivi formativi disciplinari e strategie da attivare per il perseguimento degli obiettivi (metodologie e strumenti):**

Obiettivi formativi:

- Conoscere ed usare in modo adeguato la corretta terminologia scientifica per poter descrivere i fenomeni descritti in classe
- Riconoscere la cellula come unità fondamentale di ogni essere vivente.
- Descrivere sia la struttura comune a tutte le cellule eucariote, sia la distinzione tra cellule procariote/eucariote e animali/vegetali, sia l'organizzazione gerarchica degli esseri viventi pluricellulari.
- Riconoscere e collocare gli esseri viventi in base alla loro classificazione
- Descrivere i principali fenomeni inerenti alla biologia cellulare (duplicazione DNA, sintesi delle proteine, respirazione, fotosintesi) e gli organuli ad essi implicati.
- Descrivere i principali processi e le loro differenze dei fenomeni di divisione cellulare: mitosi e meiosi.
- Descrivere i meccanismi collegati all'ereditarietà dei caratteri e riconoscere in essi la base delle principali malattie genetiche.
- Descrivere le principali funzioni di organi ed apparati riuscendo ad evidenziarne le interconnessioni.
- Adottare uno stile di vita volto alla tutela della propria salute, avendo acquisito la necessaria conoscenza sul funzionamento del proprio corpo.

**Metodologie e strumenti:**

- Lezioni frontali e partecipate
- Lezioni interattive con sussidi multimediali (presentazioni in ppt, video didattici)
- Riferimenti interdisciplinari in un'ottica di integrazione delle diverse discipline.
- Cenni di contenuti in altre lingue
- Lettura e lavoro su articoli scientifici di riviste specializzate

Come indicato nella programmazione dipartimentale, orientativamente verranno svolte almeno tre valutazioni tra scritto e/o orali. (interrogazioni, esercitazioni, approfondimenti assegnati)

**4. Attività di recupero/sostegno che si intende attivare per colmare eventuali lacune:**

<i>tipologia</i>	<i>tempi</i>	<i>descrizione dell'intervento</i>
sportello		
corso di recupero		
recupero in itinere	In base all'esito delle verifiche.	Recupero mediante rinforzo dei concetti fondamentali. Interrogazioni programmate in itinere
altro		

**5. Eventuali attività di approfondimento (per la classe V):**

<i>tipologia</i>	<i>tempi</i>	<i>descrizione dell'intervento</i>
corso su:		
corso su:		
altro:		

**6. Contenuti dei programmi:****I Quadrimestre**

- Le caratteristiche degli esseri viventi
- La cellula come unità fondamentale degli esseri viventi. Cellula procariote ed eucariote
- Esseri viventi unicellulari e pluricellulari. Livelli di organizzazione degli esseri viventi pluricellulari.
- La classificazione degli esseri viventi
- Le componenti della cellula: le biomolecole. Struttura e funzione delle principali biomolecole cellulari. (carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici)
- Struttura e funzione degli organelli cellulari
- Processi metabolici: organismi autotrofi ed eterotrofi; respirazione cellulare e fotosintesi
- Il ciclo cellulare. Mitosi e meiosi.
- La genetica: nascita e sviluppo. Le leggi di Mendel. Le principali malattie ereditarie

**II Quadrimestre**

- Il corpo umano come un sistema complesso: omeostasi e salute
- Struttura, funzione e patologie dei diversi organi ed apparati del corpo umano
- ✓ L'apparato digerente. Digestione e l'assorbimento.
- ✓ L'apparato respiratorio e i disturbi della respirazione.
- ✓ La regolazione dell'equilibrio interno.
- ✓ L'apparato urinario.
- ✓ L'apparato riproduttore maschile e femminile.
- Le malattie: prevenzione e stili di vita (disturbi alimentari, fumo, alcool, droghe e sostanze stupefacenti, infezioni sessualmente trasmissibili)
- Cenni su l'evoluzione della specie
- Cenni di ecologia: ambiente e risorse

<b>Roma 15-11-2019</b>	
------------------------	--

(Firma Docente)