****

**EAS**

**A spasso tra Metropoli Mitochondria e**  **Florens Fotosintesi**

IC. Cesare Battisti Scuola Secondaria di primo grado

Docente: Tamajo Carmen

Classe: 1 B

|  |  |
| --- | --- |
| **Target** | Scuola secondaria di primo grado- classe prima-  4 alunni BES affiancati ognuno da insegnante di sostegno per 9 ore settimanali. |
| **Discipline coinvolte** | Italiano- Scienze- Arte e Immagine |
| **Traguardi di competenza disciplinare** | Italiano:   * Usare in modo efficace la comunicazione orale per collaborare con gli altri, elaborare progetti e risolvere problemi * Leggere testi e costruirne un’interpretazione collaborando con compagni e insegnanti.   Scienze   * Possedere una visione della complessità del   sistema dei viventi   * Sviluppare semplici schematizzazioni di fatti e fenomeni * Conoscere le strutture comuni a tutte le cellule     Arte e immagine   * Realizzazione di disegni raffiguranti cellule animali e vegetali * Realizzazione di modellini della cellula animale |
| **Dimensioni di competenza** | * Competenza alfabetica funzionale * Competenza digitale * Competenza multi linguistica * Competenza personale. Sociale e capacità di imparare ad imparare * Competenza di matematica e competenze di base in scienze e tecnologia * Competenza fino motoria |
| **Obiettivi di apprendimento** | * Promuovere la creatività e l’utilizzo di tecnologie innovative e dell’intelligenza artificiale * Ideare e progettare elaborati ricercando soluzioni creative e originali * Conoscere le strutture comuni a tutte le cellule * Realizzare esperienze di preparazione di campioni utilizzo del microscopio. |
| **Prerequisiti** | * Struttura della cellula * Differenza tra la cellula animale e vegetale * Funzione dei principali organelli cellulari * Organizzazione cellulare * Realizzazione degli elaborati finali |
|  | * Capacità di analizzare e sintetizzare   informazioni   * Capacità di lavorare in gruppo e di collaborare * Concetti di geosfera, biosfera, fattori abiotici e biotici. |
| **Setting** | Funzione preparatoria: anticipare  Logica didattica: problem-setting  Setting: aula multimediale e aula della classe di pertinenza    Funzione operatoria: produrre Logica didattica: learning by doing Setting: aula multimediale e aula della classe di pertinenza per la condivisione interna    Funzione ristrutturativa: riflettere  Logica didattica: reflective-learning  Setting: aula multimediale |

****

**Fase preparatoria**

|  |  |
| --- | --- |
| Attività anticipatoria: 20 minuti                          Framework: 20 minuti            Stimolo : 10 minuti  Consegna del mandato di lavoro | **Funzione preparatoria: anticipare**  Logica didattica: problem-setting    Web Quest contente   1. Video<https://youtu.be/PMMOXP1inuE>   La Cellula - Aldo, Giovanni e Giacomo     1. Lettura del racconto “la città della cellula animale e vegetale”, realizzato tramite IA - chatGBT:   [https://chat.openai.com/share/3a37580f-](https://chat.openai.com/share/3a37580f-8597-43a0-adf9-6d1e18fff86d)  [8597-43a0-adf9-6d1e18fff86d](https://chat.openai.com/share/3a37580f-8597-43a0-adf9-6d1e18fff86d)        Lettura di una conversazione ed ascolto di una canzone rap, sulle differenze tra cellula animale e cellula vegetale, realizzata grazie all’IA con magic school plus e con ChatGPT  [https://chat.openai.com/share/eae5724b-7615-4463-8d765961916ca187](https://chat.openai.com/share/eae5724b-7615-4463-8d76-5961916ca187)    [https://app.magicschool.ai/tools/colleague-songgenerator?thread=10765508](https://app.magicschool.ai/tools/colleague-song-generator?thread=10765508)        Stimolo: Immagine della cellula vegetale ed animale proiettata con word cloud : quali sono le differenze?!    Produzione artefatto: informazioni necessarie per permettere agli alunni di lavorare autonomamente |



Fase operatoria

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Funzione operatoria: produrre**  Logica didattica: learning by doing    Gli alunni, divisi in piccoli gruppi eterogenei, approfondiranno gli organismi diversi ( betteri, protozoi, alghe,…), creando modellini, ispirandosi ai diversi movimenti artistici (es. cellula futurista, surrealista, puntinista, impressionista…) ed una scheda con le informazioni, tipo carta di identità , integrata da un codice QR, contenente gli approfondimenti scelti dagli alunni.    Realizzazione di un QRcode con apposito programma <https://it.qr-code-generator.com/> |

Funzione ristrutturativa

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Funzione ristrutturativa: riflettere**  Logica didattica: reflective-learning      Lezione dialogica in cui si analizzano gli artefatti prodotti e si riassumono i concetti chiave. |

Strumenti di valutazione

|  |  |
| --- | --- |
|  | Griglia di osservazione  Autovalutazione |

