**Percorso CLIL**

**Titolo del modulo: "Following Charles "**

**Docente: prof. Rossana Vaudo**

**Anno scolastico 2017/2018**

***Parte I – Progettazione del modulo***

|  |  |
| --- | --- |
| Classi | III E e III B Liceo Scientifico |
| Disciplina non-linguistica | SCIENZE |
| Lingua straniera | INGLESE |
| Competenza linguistica degli allievi in entrata secondo il *Quadro Comune di Riferimento Europeo per le lingue* | Livello B1/B2 |
| Finalità generali del percorso CLIL | * Consolidare e potenziare la competenza nella LS attraverso lo studio di contenuti disciplinari di una disciplina non linguistica. * Creare occasioni di uso reale della LS. * Educare a un approccio multiculturale e multidisciplinare all’apprendimento, sensibilizzando gli alunni alla consapevolezza dell’unitarietà del sapere * Stimolare una maggiore consapevolezza dei contenuti disciplinari attraverso l'apprendimento in LS. * Promuovere strategie di apprendimento cooperativo e incentrate sullo studente. * Sollecitare curiosità e approfondimenti attraverso un approccio trasversale e creativo |
| Argomento disciplinare specifico | * Teoria dell'evoluzione di Charles Darwin |
| Pre-requisiti disciplinari | * Leggi di Mendel * Struttura e funzioni del DNA * Teorie pre-evoluzioniste |
| Pre-requisiti linguistici | * Conoscere le principali strutture linguistiche di livello intermedio: * Conoscere i principali elementi lessicali della LS * Enunciare in forma scritta e orale definizioni e proprietà * Tempi verbali principali (/present, past and future) * Le forme interrogative * L’uso corretto delle preposizioni, avverbi e aggettivi |
| Obiettivi disciplinari di apprendimento  (conoscenze, abilità,competenze) | * Conoscere il percorso che ha condotto Charles Darwin ad elaborare la sua teoria sull'origine delle specie. * Distinguere i diversi tipi di mutazioni * Individuare i meccanismi responsabili della variabilità genetica * Descrivere le relazioni tra adattamento e selezione naturale |
| Obiettivi linguistici  (ascolto, lettura, scrittura, parlato, interazione) | * Reading : lettura e comprensione di testi scritti di carattere scientifico; identificazione di termini e concetti-chiave. * Listening: comprensione orale di testi (video lezioni di matematica ) inerenti l’argomento del modulo; svolgimento di esercizi di verifica della comprensione (abbinamento, completamento, vero/falso, scelta multipla, Kahoot ecc.) * Speaking: saper produrre testi orali corretti e coesi per relazionare e interagire in coppia e/o in gruppo su quanto appreso, descrivere processi, formulare ipotesi, trarre conclusioni. * Writing: produrre brevi relazioni e brevi riassunti di argomento scientifico; |
| Obiettivi trasversali | * Preparare gli studenti ad una visione interculturale * Migliorare la consapevolezza di L1 e L2 * Sviluppare interessi e attitudini plurilingue * Riconoscere parole chiave * Lavorare in gruppo rispettando i ruoli assegnati * Esprimere le proprie opinioni rispettando le regole condivise * Studiare l’argomento attraverso l’apprendimento della lingua straniera * Svolgere le attività richieste in coerenza con le richieste/istruzioni fornite * Comunicare efficacemente i risultati del proprio lavoro anche utilizzando tecnologie informati * Valutare e controllare processi confrontandosi con gli altri e correggendosi. |
| Obiettivi inerenti le abilità digitali | * Navigare in internet, ricercare e filtrare informazioni * gli studenti impareranno il rispetto dei diritti dell’autore quale parte essenziale del comportamento del ricercatore serio e autorevole e saranno consapevoli del fatto che la cittadinanza digitale comporta una conoscenza dei rischi potenziali dell’Internet e il rispetto degli altri in qualsiasi tipo di comunicazione. |
| Strumenti e materiali da utilizzare | * Brani selezionati tratti da “On the origin of the species” di Darwin * Video in L2 * Sezione dedicata al CLIL del libro di testo, con relativi esercizi * Kahoot in L2 * Laboratorio di scienze |
| Tempi | 6 ore |
| Modalità di verifica e valutazione del percorso | * Valutazione formativa/monitoraggio: dibattito, discussione in classe, Kahoot. * Valutazione degli obiettivi disciplinari: test scritto * Valutazione degli obiettivi linguistici: test scritto; presentazione orale dei materiali prodotti.   **Prodotti finali:**  Presentazioni Powerpoint o Prezi |
| Descrizione delle competenze attese | * Misurarsi in attività concrete e, grazie a un continuo scambio comunicativo, migliorare le competenze linguistiche e le rispettive abilità di comunicazione orale. * Competenza linguistica e comunicativa – Utilizzare strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al livello B2; acquisire e utilizzare il lessico specifico. * Maturare la consapevolezza riguardo alle abilità da mettere in atto e ai concetti da padroneggiare per risolvere un compito. * Assumere consapevolezza della contestualizzazione di abilità e concetti in situazioni simili e variate rispetto alla situazione di apprendimento. * Migliorare la padronanza linguistica generale utilizzando strategie acquisite nella lingua straniera. * Competenza di cittadinanza * Agire in modo autonomo e responsabile - group work |

***Parte 2 – Sviluppo e fasi del percorso***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FASI** | **CONTENUTI** | **OBIETTIVI DISCIPLINARI** |  | **OBIETTIVI**  **LINGUISTICI** |  | **ATTIVITA' DIDATTICHE** | **TIC** |  |
|  | ARGOMENTI | CONOSCENZE | ABILITA' E  COMPETENZE | ABILITA' | LESSICO E STRUTTURE |  | USO DOCENTE | USO STUDENTE |
| 1  Before | Verifica dei prerequisiti | Classificazione degli organismi viventi.  Struttura e funzioni del DNA.  Concetto di gene. | Individuare analogie e omologie tra i vari esseri viventi, anche nel corso del tempo. | Comprensione testi scritti e parlato. Comunicare scritto e parlato | Tempi verbali. Presente, passato, futuro , passivo | - Verifica dei prererquisiti  - Introduzione all'argomento e richiami alle conoscenze precedenti  - Italian/English Glossary (in versione printable) | LIM  Ebook  Ambienti di apprendimento digitali | LIM  Ebook  Smartphone  Ambienti di apprendimento digitali |
| 2  During | Sviluppo dell'argomento | Prove scientifiche a favore della teoria dell'evoluzione | Dibattere sulla validità delle teorie che ancora oggi si oppongono all'evoluzione darwiniana.  . | Comprensione testi scritti e parlato. Comunicare scritto e parlato | Tempi verbali. Presente, passato, futuro , passivo | - Structure: testi, immagini, animazioni, video che rappresentano il tema trattato e transcript dell’audio (in versione printable)  - Exercises:  - Keywords  -Conceptual Map  Dissezione in laboratorio di un albero respiratorio animale | LIM  Ebook  Ambienti di apprendimento digitali | LIM  Ebook  Smartphone  Ambienti di apprendimento digitali |
| 3  After | Verifica e realizzazione del prodotto finale | Meccanismi di microevoluzione ruolo della selezione naturale | Individuare nella selezione naturale il motore dell'evoluzione. | Comprensione testi scritti e parlato. Comunicare scritto e parlato | Tempi verbali. Presente, passato, futuro , passivo | - Interactive Exercises (Kahoot):  - Multiple Choice  - Matching  - True or False  - Printable Exercises:  - Think and Discuss  - Problem Solving  - Group work | LIM  Ebook  Ambienti di apprendimento digitali | LIM  Ebook  SmartphoneAmbienti di apprendimento digitali |