

PROGETTAZIONE DIDATTICA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Materia: BIOLOGIA Anno di corso: classi seconde

Docente: de Leonardis Flora, Scattaro Gabriella

Numero di ore settimanali: 3

Votazione: orale

Libro di testo: Casagrande - "6 moduli per lo studio delle Scienze della vita" - Italo Bovolenta

OBIETTIVI MINIMI

A fine anno lo studente dovrà:

CONOSCERE

- l'informazione scientifica e ritrasmetterla in forma chiara e sintetica, con linguaggio appropriato
- conoscere i fondamenti dei fenomeni vitali, sia quelli comuni a tutte le forme di vita che quelli specifici delle diverse classi di esseri viventi (con particolare riguardo all'uomo) compresi i rapporti tra uomo, altri viventi e il mondo inerte, fin dalle origini, per gestire in modo responsabile la propria vita e contribuire ad una gestione responsabile dei fenomeni della vita in genere
- conoscere le terminologie proprie della biologia e utilizzarle in modo autonomo
- conoscere somiglianze e differenze di strutture e funzioni degli esseri viventi ai diversi livelli di organizzazione
- conoscere le caratteristiche fondamentali degli esseri viventi, ai diversi livelli: molecolare, cellulare, di organismo ed ecosistema
- i principali sistemi di catalogazione e classificazione in relazione agli argomenti specifici trattati
- riconoscere la specie come fondamentale gruppo biologico di riferimento

POSSEDERE:

- la capacità di lettura di un testo, di una rivista specializzata, di un grafico o di qualunque altra rappresentazione simbolico statistica
- un linguaggio scientifico preciso
- un metodo di studio non mnemonico, ma tale da permettere l'apprendimento di concetti e nozioni solo dopo la loro corretta comprensione
- la capacità di accedere alle informazioni scientifiche ed elaborare argomentazioni e conclusioni basandosi sugli argomenti forniti
- capacità logiche sia come rigore di ragionamento, sia come capacità di collegare tra loro argomenti diversi in un quadro unitario
- la capacità di impostare i contenuti in maniera personale rielaborandoli autonomamente
- capacità critica e autonoma di giudizio anche con specifico riferimento ai messaggi dei mezzi di comunicazione di massa
- la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale e sull'uomo dei modi di produzione e utilizzazione dell'energia nell'ambiente

quotidiano

SAPER FARE:

- raccogliere dati e saperli interpretare
- comunicare i risultati riguardanti le caratteristiche studiate attraverso forme di espressione orale, scritta, grafica
- utilizzare il microscopio
- cogliere con chiarezza il significato di semplici esperimenti
- redigere correttamente una relazione di laboratorio
- interpretare un fenomeno naturale dal punto di vista energetico
- individuare i più semplici meccanismi di regolazione omeostatica e riconoscere la differenza fra salute e malattia
- individuare le interazioni tra mondo vivente e non vivente, anche con riferimento all'intervento umano e alle sue possibili scelte per uno sviluppo sostenibile

PROGRAMMAZIONE GENERALE PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI MINIMI

Blocchi tematici	Obiettivi	Contenuti	Grado di Approfondimento (es MATERIE TECNICHE)	Collegamenti interdisciplinari	Verifiche
	<input type="checkbox"/> Conoscere <input type="checkbox"/> Possedere <input type="checkbox"/> Saper fare		<input type="checkbox"/> Cognitivo - informativo <input type="checkbox"/> Comprensione concettuale <input type="checkbox"/> Capacità di applicazioni concettuali <input type="checkbox"/> Capacità progettuali <input type="checkbox"/> Capacità di analisi critica dei progetti <input type="checkbox"/> Acquisire la conoscenza <input type="checkbox"/> altro		<input type="checkbox"/> Test <input type="checkbox"/> Colloquio orale <input type="checkbox"/> Valutazione schede di lavoro <input type="checkbox"/> Verifiche grafiche <input type="checkbox"/> Verifiche scritte <input type="checkbox"/> altro