SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA (LM63)

(Università degli Studi)

Insegnamento ZOOLOGIA

GenCod A002678

Docente titolare Stefania DE

Insegnamento ZOOLOGIA

Anno di corso 2

Insegnamento in inglese ZOOLOGY

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare BIO/05

Percorso GENERALE

Corso di studi di riferimento SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA

Tipo corso di studi Laurea Magistrale a Ciclo Unico

Sede

Crediti 8.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 48.0

Tipo esame Orale

Per immatricolati nel 2021/2022

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2022/2023

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso di Zoologia offre una rassegna di contenuti didattici per insegnare la Biologia ad alunni di scuola dell'infanzia e primaria, focalizzati in particolare sulla biodiversità dei viventi, l'evoluzione delle forme biologiche, il corpo umano e degli altri animali (strutture e funzioni dei principali apparati e sistemi).

PREREQUISITI

Elementi di Biologia animale e Zoologia secondo i programmi della scuola secondaria di secondo grado.

OBIETTIVI FORMATIVI

Gli obiettivi del corso sono quelli di saper fare-utilizzare competenze acquisite nel campo della zoologia per il completamento delle abilità didattiche relative all'insegnamento delle scienze e delle metodologie scientifiche, nella scuola primaria e dell'infanzia. In particolare, lo studente saprà suscitare atteggiamenti di curiosità stimolando la ricerca di spiegazioni dei fenomeni biologici, esplorare tali fenomeni con approccio scientifico e sviluppare l'autonoma capacità di formulare domande ed ipotesi personali, individuare somiglianze e differenze attraverso l'applicazione dei metodi qualitativi e quantitativi pertinenti il livello formativo richiesto. L'insegnamento si propone di fare acquisire le conoscenze sui principali meccanismi biologici fondanti che regolano le principali attività e mettono in evidenza la complessità dei sistemi animali visti ai vari livelli.

Conoscenze e comprensione.
La conoscenza della zoologia ha l'obiettivo di fornire una solida base conoscitiva su cui elaborare e costruire percorsi didattici coerenti con la scuola dell'infanzia e primaria. A tale scopo vengono richieste: competenze sui livelli di organizzazione degli animali e delle loro interazioni con l'ambiente; la conoscenza dei meccanismi biologici di base e della loro rilevanza nell'espressione e nell'ereditarietà dei caratteri che condizionano la funzionalità di organi e sistemi; la conoscenza delle caratteristiche dei principali gruppi animali, con riferimento ad alcune specie carismatiche; l'acquisizione dei principali metodi di studio e del linguaggio specifico della disciplina.

Capacità di applicare conoscenze e comprensione.
I contenuti acquisiti, corredati da elementi di didattica della biologia, devono essere tradotti nella capacità di progettazione di specifiche unità didattiche e l'esame di specifici modelli animali.

Autonomia di giudizio.
Le conoscenze teoriche e le esperienze pratiche devono portare al conseguimento di capacità di analisi e sintesi per l'interazione con altre discipline del CdS, nonché alla capacità di valutare l'efficienza didattica delle conoscenze e delle metodologie acquisite con spirito critico e autonomia di giudizio.

Abilità comunicative.
Saranno raggiunte tramite la piena acquisizione del linguaggio tecnico specifico e la capacità di esporre e trasporre la conoscenza sulla biodiversità animale e dei principi di conservazione della natura, sviluppando e stimolando le capacità di analisi. Lo studente sarà in grado di sostenere l'importanza pedagogica dello studio del mondo animale e delle scienze evidenziandone gli aspetti formativi.

Capacità di apprendimento.
Saranno sviluppate le capacità di aggiornamento autonomo attraverso la consultazione di riviste scientifiche e degli strumenti multimediali propri del settore della biologia animale. Utilizzando le conoscenze acquisite nel corso si potranno seguire discipline, laboratori, corsi d'approfondimento, seminari specialistici sulle potenzialità formative della disciplina. L'acquisizione di capacità di apprendimento renderà possibile l'accesso a Master nel settore della formazione.

METODI DIDATTICI

L'insegnamento si svolge in lezioni frontali e dialogate, con progettazione ed analisi di progetti didattici, metodologia *flip-teaching* e strategie didattiche innovative (quali costruzione di mappe concettuali, attività di gruppo, strumenti di autovalutazione) in modo da favorire dinamiche interattive fra docente e studenti.

MODALITA' D'ESAME	Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante una prova scritta con domande a risposta multipla a differente grado di complessità. Con tale elaborato e la discussione dei risultati per la correzione degli eventuali errori si valutano i risultati di apprendimento acquisiti dallo studente. La prova scritta è integrata dallo sviluppo di un progetto didattico a scelta (realizzato in gruppi di lavoro) e dalla presentazione e discussione dello stesso in aula. La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode. Nell'attribuzione del punteggio finale si terrà conto: del livello di conoscenze teoriche e pratiche acquisite (50%); della capacità di applicare le conoscenze teorico/pratiche acquisite (30%); dell'autonomia di giudizio (10%); delle abilità comunicative (10%).
ALTRE INFORMAZIONI UTILI	Sono distribuiti dal docente sussidi in format pdf e video tramite cartella condivisa sul web. Sono inoltre rese disponibili le presentazioni delle lezioni. L'accesso al materiale avviene scrivendo al docente: stefania.dedomenico@unisalento.it Orario di ricevimento: tutti i giorni, orario e data da concordare preventivamente tramite e-mail.
PROGRAMMA ESTESO	La biologia: lo studio della vita. Il metodo scientifico. Origine della vita. Proprietà e livelli di organizzazione dei viventi. La classificazione dei viventi. Il concetto di specie e di evoluzione. Bio-omologia e bio-diversità. Livelli di organizzazione biologica. Organismi unicellulari e pluricellulari. La cellula animale. Le macromolecole biologiche. Continuità della vita: riproduzione asessuata e sessuata. Il ciclo cellulare e la divisione cellulare. Ricombinazione e variabilità genetica. Ereditarietà dei caratteri. Codice genetico ed espressione genica. Basi del differenziamento cellulare e della morfogenesi. Evoluzione della pluricellularità. Utilizzo e trasferimento di energia. Caratteristiche degli organismi viventi e loro principali funzioni biologiche. Animali carismatici. Forme e funzioni: locomozione, alimentazione, respirazione cellulare e respirazione sistemica, escrezione ed eliminazione. Sistema nervoso. Strategie riproduttive; cicli vitali. Cenni di filogenesi animale.
TESTI DI RIFERIMENTO	▪ Sadava, Hillis, Heller, Berenbaum. "Elementi di Biologia e genetica" – Ed. Zanichelli ▪ Santovito. "Insegnare la biologia ai bambini (Dalla scuola dell'infanzia al primo ciclo d'istruzione)" - Ed. Carocci. ▪ Leopardi, Bubani, Carabella, Marcaccio "Experience A,B,C,D, Science Block" – Ed. Garzanti Scuola