



UNIVERSITÀ DI PISA

INTRODUZIONE ALLA BIODIVERSITÀ DIGITALE

GIANNI BEDINI

Anno accademico	2022/23
CdS	SCIENZE BIOLOGICHE
Codice	441EE
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
INTRODUZIONE ALLA BIODIVERSITÀ DIGITALE	BIO/02	LEZIONI	48	GIANNI BEDINI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Modelli logici di biodiversità tassonomica e relative fonti di dati digitalizzati; principali piattaforme informatiche di archiviazione e gestione dei dati di biodiversità; lessico tecnico della biodiversità digitale.

Modalità di verifica delle conoscenze

Esame orale finale.

Capacità

1. elaborare modelli logici di biodiversità tassonomica, con particolare attenzione alla tassonomia vegetale;
2. valutare le fonti di dati digitalizzati già disponibili;
3. usare correttamente le principali piattaforme informatiche di archiviazione e gestione dei dati di biodiversità;
4. relazionarsi efficacemente con specialisti di *database* ed esperti di biodiversità digitale.

Modalità di verifica delle capacità

Esame orale finale.

Comportamenti

ampliare le competenze più propriamente biologiche relative alla biodiversità, fornite da altri insegnamenti del Corso di Laurea, verso il settore della *biodiversity informatics*.

Modalità di verifica dei comportamenti

Esame orale finale

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Conoscenze di base di sistematica animale e vegetale

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Definizione di biodiversità; la biodiversità tassonomica; richiami alle regole di nomenclatura biologica e ai relativi codici nomenclaturali, con particolare attenzione al codice internazionale di nomenclatura botanica; modelli E/R e rappresentazione di sistemi nomenclaturali; database nomenclaturali disponibili in rete e loro utilizzo; introduzione alla progettazione e gestione di un



UNIVERSITÀ DI PISA

database nomenclaturale. Chiavi di identificazione digitali

Analisi e modellizzazione di dati primari di biodiversità. Progetti nazionali e internazionali che rendono disponibili dati primari di biodiversità. Fonti di dati inediti, letteratura scientifica, erbari, musei di storia naturale. Programmi e app per l'inserimento, la condivisione e la elaborazione di dati primari di biodiversità.

Bibliografia e materiale didattico

Testi di riferimento, articoli scientifici originali, banche dati e altro materiale didattico consigliato saranno disponibili sulla pagina E-learning del corso.

Indicazioni per non frequentanti

Il materiale didattico sarà disponibile sulla pagina Microsoft Teams del corso

Modalità d'esame

Esame orale finale

Ultimo aggiornamento 30/07/2022 23:47