UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Biology Teaching

1920-4-G8501R036-G8501R037M

Titolo

Didattica della biologia

Argomenti e articolazione del corso

Il corso tratterà diversi argomenti di biologia, ecologia ed educazione ambientale.

Particolare riferimento sarà dedicato alla storia evolutiva dell'uomo; all'analisi dei cambiamenti climatici, a come orientarsi nell'aggiornamento personale

Obiettivi

Il corso ha l’obbiettivo di fornire spunti di riflessione su come insegnare la biologia, con particolare riferimento a argomenti legati alle indicazioni per il curriculo.

Verrà dedicato spazio a come un insegnante possa selezionare notizie vere e false in campo biologico.

Obiettivi del corso a questo proposito sono non solo le conoscenze relative ai contenuti disciplinari e il modo con cui proporli a classi della scuola dell’infanzia e primaria, ma anche la capacità di localizzarli all’interno di storie evolutive e di relazioni ecologiche.

Metodologie utilizzate

Lezioni frontali, metodologie didattiche attive, laboratori

Materiali didattici (online, offline)

Diapositive proiettate a lezione, materiale supplementare discusso a lezione

Programma e bibliografia per i frequentanti

Il corso tratterà diversi argomenti:

Argomenti principali della biologia. Indicativamente i blocchi di ore di lezione (due ore accademiche alla volta) seguiranno questo schema:

- Educazione ambientale 1
- Educazione ambientale 2
- Educazione ambientale 3
- Ecologia umana 1;
- Ecologia umana 2;
- Ecologia umana 3;
- Lettura e comprensione dei contenuti di un blog di divulgazione scientifica (attività pratica);
- Lettura e comprensione dei contenuti di un articolo di divulgazione scientifica (attività pratica);
- Lettura e comprensione dei contenuti di un articolo scientifico (attività pratica);
- Biologia e letteratura;
- Biologia e cinema;
- Affrontare i negazionismi scientifici;
- Musei scientifici;
- Zoo e acquari;

Bibliografia

1) Padoa-Schioppa E. *Quaderni e strumenti per l'insegnamento e l'apprendimento della Biologia* Edises

2) È necessario consultare un testo che contenga le principali nozioni di biologia e anatomia umana. Può andar bene un testo di liceo. A settembre 2018 indicherò eventuali testi universitari di riferimento.

3) Tutti gli studenti (frequentanti e non frequentanti) devono inoltre leggere uno dei seguenti testi:

I testi a scelta saranno indicati a settembre 2018

Durante lo svolgimento delle lezioni verranno indicati e forniti ulteriori materiali didattici (articoli e slides) che potranno integrare la preparazione dell'esame

Programma e bibliografia per i non frequentanti

Gli studenti non frequentanti debbono portare il medesimo programma degli studenti frequentanti e la bibliografia è la stessa.

Modalità d'esame

- Tipologia di prova
- Criteri di valutazione

Scritto e orale

La prova scritta consiste in un test multiplo (domande a risposta chiusa), finalizzato ad accertare la conoscenza delle nozioni di base di biologia, superata la quale si passa a una fase scritta con domande aperte nelle quali oltre alla conoscenza della biologia si valuterà la capacità di esporre correttamente le informazioni apprese, e di fare collegamenti.

La prova orale (qualora si siano superati gli scritti) partirà dalla prova scritta, e si estenderà poi alla verifica della conoscenza di tutto il programma e di quanto appreso nei laboratori

Orario di ricevimento

Previo appuntamento il lunedì alle 16.30

Durata dei programmi

Il programma vale un anno accademico

Cultori della materia e Tutor

Claudia Canedoli

Simone Masin