



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO ANNO ACCADEMICO 2014/2015
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E GEOAMBIENTALI

Programma dell'insegnamento di **Didattica della Biologia Applicata con Laboratorio Pedagogico-didattico** del corso TFA classe A060.
CFU 3. Ore 18.

Finalità del Corso

Fornire strumenti per l'acquisizione di metodologie e strategie didattiche per la trasmissione dei contenuti relativi all'insegnamento specifico attraverso la trattazione concatenata di argomenti scientifici di attualità.

Contenuti

Lezioni frontali

Contaminanti chimici e antibiotici e relativi vettori. Il catabolismo delle molecole tossiche. Esempio delle conseguenze dell'assunzione di bevande alcoliche, danno agli organi e funzionalità epatica. Benefici di sostanze contenute in alcune bevande alcoliche. Antiossidanti. Il metabolismo ossidativo e l'equilibrio redox cellulare. Assorbimento di nutrienti da parte dell'organismo. Caso del Ferro. Le anemie, malattie genetiche. Conseguenze del bio-accumulo di metalli pesanti.

Attività di laboratorio

Esperimento di estrazione e purificazione del DNA genomico da colture cellulari.

Attività pedagogico-didattiche volte a riflettere criticamente sulla attività del tirocinio e sulle didattiche disciplinari affrontate durante il corso.

Bibliografia

Gli studenti possono utilizzare un testo di Biochimica (es: Van Holde, Biochimica, Ambrosiana; Lehninger, I principi di Biochimica, Zanichelli) da integrare con pubblicazioni scientifiche fornite durante le lezioni

Organizzazione del Corso

Lezioni frontali e laboratorio didattico

Email

alessandra.castegna@uniba.it

Bari, 29/03/2015

Firma