Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KER/bd755/25
Názov predmetu	bioindikátory a environmentálny monitoring
Rozsah	2P
Počet kreditov	3
Vyučujúci	Mgr. Richard Hančinský, PhD. (prednášajúci), doc. RNDr. Miroslav Horník, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna účasť na vyučovaní v súlade so Študijným poriadkom UCM v Trnave. Vypracovanie semestrálnej práce na aktuálne témy z oblasti environmentálneho monitoringu a bioindikátorov (20 % známky) a absolvovanie záverečnej skúšky (80 % známky).

Záverečné hodnotenie

A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami ‹92-100 %›; B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami
‹83-91 %›; C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky ‹74-82 %›; D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby ‹65-73 %›; E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám ‹56-64 %›; FX* 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta ‹0-55 %›.

Výsledky vzdelávania

Po úspešnom absolvovaní predmetu študent získa:
- schopnosť komplexne porozumieť princípom environmentálneho monitoringu a významu bioindikátorov pri hodnotení stavu životného prostredia;
– zručnosti aplikovať rôzne metodiky na zber a vyhodnocovanie dát environmentálneho monitoringu, s dôrazom na využitie pri vedecko-výskumnej činnosti;
– zručnosti v hodnotení kvality vody, pôdy, ovzdušia, stavu biodiverzity a stavu vybraných ekosystémov pomocou bioindikátorov;
– schopnosť aplikovať získané vedomosti a zručnosti v praxi, napríklad pri monitorovaní a hodnotení stavu životného prostredia, pri tvorbe environmentálnych práv a štúdií, ako aj pri navrhovaní a implementácii opatrení na ochranu prírody.

Stručná osnova predmetu

1.Princípy environmentálneho monitoringu, definície základných pojmov a význam bioindikátorov.
2.Faktory ovplyvňujúce distribúciu, abundanciu a druhové interakcie organizmov.
3.Typy bioindikátorov a výber vhodných bioindikátorov.
4.Využitie endemitizmu a náhradných (“keystone, flagship a umbrella“) druhov.
5.Monitoring a bioindikácia – mikroorganizmy.

6.Monitoring a bioindikácia – flóra I.
7.Monitoring a bioindikácia – flóra II.
8.Monitoring a bioindikácia – fauna I.
9.Monitoring a bioindikácia – fauna II.
10.Monitoring znečistenia a toxicity.
11.Hodnotenie kvality vody, pôdy a ovzdušia.
12.Hodnotenie biodiverzity.
13.Hodnotenie stavu vybraných ekosystémov pomocou bioindikátorov.

Odporúčaná literatúra

KALISIŃSKA, E.: Mammals and Birds as Bioindicators of Trace Element Contaminations in Terrestrial Environments, Springer, 2019.
OROLÍNOVÁ, M.: Chémia a životné prostredie, Trnavská univerzita v Trnave, 2009.
BOHÁČ, J.: Ochrana biodiverzity, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2013.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk a anglický jazyk