Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KER/bd710/25
Názov predmetu	ekológia
Rozsah	2P + 1S
Počet kreditov	4
Vyučujúci	prof. Mgr. Ildikó Matušíková, PhD. (prednášajúci), Mgr. Richard Hančinský, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

V priebehu semestra študenti vypracujú semestrálnu prezentáciu (20 % celkového hodnotenia). Skúška prebieha písomnou (40 % celkového hodnotenia) a ústnou formou (40 % celkového hodnotenia).

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 ukončení štúdia predmetu študent získa:
– vedomosti o ekológii jedinca, populácií a spoločenstva;
– kompetencie v oblasti vplyvov faktorov a zdrojov na jedince a spoločenstvá;
– poznatky o mechanizmoch adaptácie.

Stručná osnova predmetu

1. Základné ekologické pojmy a členenie ekológie.
2. Evolúcia druhov.
3. Prírodné prostredie – abiotické a biotické zložky – základné ekologické faktory ovzdušia, vody a pôdy.
4. Jedinec (organizmus) v ekosystéme a jeho vzťahy k základným ekologickým faktorom.
5. Ekológia rastlinných a živočíšnych populácií, kolísanie početnosti populácie, vnútrodruhové a medzidruhové vzťahy živočíchov.
6. Spoločenstvá a ich štruktúra v čase a priestore.
7. Ekosystém – štruktúra, funkcia a triedenie ekosystémov, základné zložky ekosystému, evolúcia a sukcesia (vývoj), klimaxové spoločenstvá, druhová diverzita.
8. Látkovo-energetické toky a produktivita ekosystémov – potravové reťazce, potravové pyramídy; tok energie v ekosystéme, primárna produkcia, sekundárna produkcia, bilancia a efektívnosť premeny energie.

9. Biosféra – zdroje biosféry, biogeochemické cykly – hydrologický cyklus, cyklus uhlíka, kyslíka, dusíka, fosforu, síry, abiogénnych prvkov.
10. Rozmanitosť biosféry, krajina – základné typy krajiny, využívanie krajiny.
11. Základné princípy experimentov a výskumu v ekológii.
12. Záverečné zhrnutie predmetu a prezentácia semestrálnych projektov.

Odporúčaná literatúra

FARGAŠOVÁ, A. 2014. Všeobecná ekológia. Bratislava : UK, 2004, 188 s. ISBN 80-223-1887-6.
TOWNSEND, C.R. (ed) 2010. Základy ekologie. Olomouc : Vydavatelství University Palackeho, 949 s. ISBN 978-80-244-2478-1.
BEGON, M. (ed) 2007. Ecology from individuals to ecosystems. Blackwell Publishing, 740 s. ISBN 978-14051-1117-1.
PROUSEK, J., ČÍK, G. 2011. Základy ekológie a environmentalistiky. Bratislava : STU. ISBN 978-80-227-3601-5.
PONTIUS, J., MCINTOSH, A. 2020. Critical Skills for Environmental Professionals. Springer, 188 s. ISBN 9778-3-030-28541-8.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk a anglický jazyk

Poznámky

Profilový predmet