

Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KER/bd508/21
Názov predmetu	ekológia
Rozsah	2P
Počet kreditov	3
Vyučujúci	Mgr. Richard Hančinský, PhD. (prednášajúci), prof. Mgr. Ildikó Matušiková, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

V priebehu semestra študenti absolvujú jednu písomnú previerku vedomostí. Študent pripraví semestrálnu prezentáciu podľa zadania. Skúška prebieha písomnou a ústnou formou.

Záverečné hodnotenie

Celkové hodnotenie predmetu:

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

- má základné poznatky o ekológii jedinca, populácii a spoločenstva,
- získa prehľad o vplyvoch faktorov a zdrojov na jedince a spoločenstvá,
- pozná mechanizmy adaptácie.

Stručná osnova predmetu

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

9. tok energie v ekosystéme, primárna produkcia, sekundárna produkcia, bilancia a efektívnosť premeny energie.
10. Biosféra – zdroje biosféry, biogeochemické cykly – hydrologický cyklus, cyklus uhlíka, kyslíka, dusíka, fosforu, síry, abiogénnych prvkov.
11. Rozmanitosť biosféry, krajina – základné typy krajiny, využívanie krajiny.
12. Základné princípy experimentov a výskumu v ekológii.

Odporúčaná literatúra

- Fargašová, A. 2014. Všeobecná ekológia. Bratislava : UK, 2004, 188 s. ISBN 80-223-1887-6.
- Townsend, C.R. – Begon, M. – Harper, J.L. 2010. Základy ekologie. Olomouc : Vydavatelství University Palackeho, 2010, 949 s. ISBN 978-80-244-2478-1.
- Begon, M. – Townsend, C.R. – Harper, J.R. 2007. Ecology from individuals to ecosystems. Blackwell Publishing, 2007, 740 s. ISBN 978-14051-1117-1.
- Prousek, J. – Čík, G. 2011. Základy ekológie a environmentalistiky. Bratislava : STU, 2011. ISBN 978-80-227-3601-5.
- Pontius, J. – McIntosh, A. 2020. Critical Skills for Environmental Professionals. Springer, 2020, 188 s. ISBN 9778-3-030-28541-8.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk

Poznámky

Povinne voliteľný predmet,
2 hodiny prednášok týždenne,
vzdelávacia činnosť sa uskutočňuje prezenčnou metódou.