

Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KB/bd522/21
Názov predmetu	aplikovaná ekológia
Rozsah	2P + 1S
Počet kreditov	4
Vyučujúci	Mgr. Richard Hančinský, PhD. (prednášajúci), prof. Mgr. Ildikó Matušiková, PhD. (garant predmetu)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna účasť na vyučovaní v súlade so Študijným poriadkom UCM v Trnave. V rámci seminára praktická činnosť - vypracovanie semestrálnej práce na aktuálne témy z oblasti aplikovanej ekológie (20% známky) a absolvovanie záverečnej skúšky (80% známky).

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 absolvovaní predmetu študent získa predstavu o fungovaní ekosystémov, bude vedieť zaradiť a charakterizovať základné ekologické pojmy a vzťahy v rámci ekosystémov. Bude rozumieť interakciám medzi organizmami navzájom a ich interakcií s prostredím v ktorom žijú. Na základe získaných informácií bude schopný určiť ekologické nároky organizmov na život v rôznom type prostredí a ich bioindikačný potenciál. Prednášky sú koncipované od autekologickej úrovne, cez dynamiku vnútro a medzi-populačných vzťahov až po definovanie spoločenstiev a ekosystémov

Stručná osnova predmetu

1. Základné vymedzenie ekologických pojmov, vzťahy organizmov a abiotické prostredie, hypotéza Gaia
2. Populácia, základné vlastnosti populácie, populačná dynamika, životné stratégie populácií (r a k stratégie)
3. Ekologické niky, druhové interakcie (kompetícia, predácia, parazitizmus, amenzalizmus)
4. Molekulárna ekológia: druh, populácia na úrovni genotypov
5. Základné ekologické modely, rozšírenie druhov, diverzita organizmov a jej hodnotenie, spoločenstvá, ich ohraničenie a stabilita

6. Sukcesia, kolonizácia ostrovov, endemizmus
7. Vodné a terestrické ekosystémy, ich charakteristika a rozdiely
8. Ekosystémy Zeme, ich základné rozdelenie a charakteristika
9. Vodstvo, moria, oceány
10. Púšte, savany, tropické dažďové lesy
11. Boreálne lesy, tundra, polárne oblasti, horské ekosystémy
12. Tok energie v biosfére, pohyb látok v biosfére
13. Metódy hodnotenia krajiny štruktúry, udržateľný rozvoj, Indexy hodnotenia, koeficienty ekologickej stability, Index diverzity

Odporúčaná literatúra

Chapman J.L and Reiss M.J.: Ecology: Principles and Applications, Cambridge University Press, 1998
Prach a kol.: Ekologie a rozšíření biomů na Zemi, Scientia, 2009
Pivnička: Aplikovaná ekologie, Karolinum 2003
Kubíková a kol.: Ekologie a vegetace střední Evropy 1. díl., Karolinum, 2000
Polášková a kol.: Úvod do ekologie a ochrany životního prostředí, Karolinum, 2012

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk

Poznámky

Povinný predmet,
2 hodiny prednáška, 1 hodina seminár týždenne.
Vzdelávacia činnosť sa uskutočňuje prezenčnou metódou.